Příloha č. 2 - Rozsah plnění veřejné zakázky a další požadavky zadavatele

Následující seznam požadavků zadavatele přesně vymezuje technické a množstevní parametry pro

plnění veřejné zakázky z pohledu jejich minimálních parametrů. Požadované minimální technické parametry musí nabízené řešení závazně splňovat v rámci nabídky. Udržitelnost projektu je stanovena na 5 let.

1. **Obecné požadavky zadavatele na implementaci:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Plná lokalizace v českém jazyce (uživatelské i administrátorské rozhraní, nápověda a dokumentace). |
| 2 | Implementace nesmí ohrozit ani omezit provoz zdrojových aplikací a databází. |
| 3 | V průběhu implementace bude prováděno funkční testování jednotlivých komponent na testovacím prostředí. |
| 4 | Zkušební provoz bude součástí realizační fáze (implementace). V rámci zkušebního provozu bude ověřena funkčnost díla na HW a SW zadavatele |
| 5 | Zhotovitel bude povinen zajistit, že veškeré vlastnosti díla, včetně jeho update, legislativního update, upgrade a legislativního upgrade budou po celou dobu účinnosti této smlouvy odpovídat vždy aktuálním obecně platným právním předpisům ČR a platným standardům ISVS. |
| 6 | Součástí implementace jsou veškeré práce a služby nezbytné pro řádné a úplné zprovoznění díla včetně vytvoření dokumentace a implementačních postupů, které budou obsahovat jednotlivé kroky implementace a konfigurace všech částí umožňující přesné opakování postupů. Dokumentace nebude chráněna dle autorského zákona, bude umožněno ji dále upravovat a předávat dalším subjektům, které se podílejí na chodu informačních systémů.  |
| 7 | Součástí budou rovněž práce a služby, které ve smlouvě nejsou uvedeny ale zhotovitel, jakožto odborník, o nich vědět měl nebo mohl vědět. |
| 8 | V případě požadavků na součinnost třetích stran, zajistí tuto součinnost uchazeč. Zadavatel nemá k dispozici datový model informačních systémů, ani popis jejich rozhraní. Od uchazeče je požadována koordinace a zajištění součinnosti příslušného dodavatele, včetně finančních záležitostí s tím spojených. |

1. **Požadavky na školení**

V rámci realizace díla zajistí zhotovitel pro jednotlivé části veřejné zakázky školení administrátorů, analytiků a uživatelů minimálně v následujícím rozsahu:

1. **Školení pro část KDS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Školení administrátorů systému v rozsahu minimálně dvou školících dní (8 vyučovacích hodin/den) pro max. 4 zaměstnanců určených objednatelem, které bude zahrnovat kompletní správu systému. |
| 2 | Základní uživatelské školení pro max 140 uživatelů formou hromadných školení. |
| 3 | Veškerá školení poskytovaná v průběhu implementace (realizační fázi), která jsou součástí jednotlivých častí díla, zajistí zhotovitel na své náklady a v místě realizace. |

1. **Školení pro část KDU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Školení administrátorů systému v rozsahu minimálně dvou školících dní (8 vyučovacích hodin/den) pro max. 4 zaměstnanců určených objednatelem, které bude zahrnovat kompletní správu systému. |
| 2 | Základní uživatelské školení pro max. 10 uživatelů. |
| 3 | Veškerá školení poskytovaná v průběhu implementace (realizační fázi), která jsou součástí jednotlivých častí díla, zajistí zhotovitel na své náklady a v místě realizace. |

1. **Požadavky na technický popis řešení**

Zhotovitel dodá podrobný technický popis řešení předmětu plnění. V rámci technického popisu řešení zhotovitel předá odběrateli následující podklady:

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Grafické schéma a podrobný popis architektury řešení KDS, obsahující přehled použitých serverů a jim přidělených zdrojů (CPU, RAM, …). |
| 2 | Grafické schéma a podrobný popis architektury řešení KDU, obsahující přehled použitých serverů a jim přidělených zdrojů (CPU, RAM, …). |
| 3 | Tabulku využití SW licencí pro jednotlivé servery (na svislé ose budou uvedeny servery, na vodorovné názvy SW licencí včetně edicí, v průsečíku řádku a sloupce bude uveden počet licencí využitých pro příslušný server). U jednotlivých SW licencí bude uvedeno, zda se jedná o stávající licenci v majetku zadavatele nebo novou licenci dodávanou v rámci veřejné zakázky. |
| 4 | Detailní popis API rozhraní produkčního i testovacího prostředí KDS pro napojení spisových služeb a NDA. |
| 5 | Detailní popis API rozhraní produkčního prostředí KDU pro napojení jiných IS zadavatele. |

1. **Technické požadavky zadavatele na implementaci:**

Kompletní implementace všech částí zakázky bude realizována v prostředí Technologického centra Královéhradeckého kraje (TC KHK) a bude využívat jeho stávající HW a SW infrastrukturu.

1. **Popis vybavení a dostupných zdrojů TC KHK:**

Z důvodu vysoké dostupnosti je TCK rozděleno do dvou geograficky oddělených datových center, hlavní datové centrum DC1 a záložní datové centrum DC2. DC1 je oproti DC2 vybaveno větším počtem fyzických nodů VMware clusteru. V DC2 je naproti tomu umístěna zálohovací pásková knihovna. Ostatní komponenty obou lokalit (LAN, SAN, storage, management) jsou shodné. Externí připojení síťové infrastruktury KÚ je zajištěno pomocí dvojice identických firewall Cisco ASA 5520 zapojených v HA režimu active-passive.

* 1. **Datová úložiště**
* Datové úložiště – v TCK jsou 2 diskové systémy IBM Storwize V7000, v každé lokalitě jeden, s kapacitou řádově desítky TB v provedení SAS a NL SAS zapojené v režimu vysoké dostupnosti (synchronní replikace mezi datovými centry).
* Garantované úložiště – v TCK jsou 2 archívní uložiště Hitachi HCP 300, v každé lokalitě jedno, s kapacitou řádově desítky TB.
	+ Obě garantovaná uložiště jsou nakonfigurována v DLP2 a jsou vzájemně replikovaná.
	+ Replikace je asynchronní a možností nastavit tak, aby se replikovaly z hlavního GU na záložní GU jen určené namespace v daných tenantech nastavené administrátorem daného tenantu
	+ Ukládání dat (přístup) je realizováno pomocí HTTP, HTTPS protokolu.
	+ Každá organizace bude mít svůj namespace a ta bude vstupovat do GU přes spisovou službu.
	+ Pro soubory pod retencí je nastaven režim Enterprise: smazání souboru může provést administrátor, po odmazání souboru zůstane zápis o smazání souboru (jméno, důvod).
	+ Po skončení retence bude soubor uvolněn k manuální skartaci (nebude probíhat automatická skartace).
	1. **Serverová infrastruktura**

Serverová infrastruktura TCK je vybudována ve dvou různých lokalitách (DC1 a DC2) propojených potřebným počtem a typem optických a metalických spojů. Servery jsou zapojeny redundantně do LAN a SAN infrastruktury. Aplikační a databázové servery slouží jako HW nody dvou VMware clusterů (DC1 a DC2).

* Databázové prostředí:
	+ Fyzický HW databázových serverů:

4 ks IBM x3690, CPU 2x Intel Xeon 10C E7-2870 64 bit, 160GB RAM, SAS disky připojené prostřednictvím SAN, LAN 5x Gb Ethertnet.

* + Virtuální HW databázových serverů:

Server provozovaný v režimu vysoké dostupnosti. dle využité virtualizace VMware vSphere 5 Enterprise Plus. Přiděleno 16 vCPU, dynamická paměť 32GB, virtualizované disky pro operační systém a mapované Raw disky samostatně pro datové soubory a pro transakční logy. Síťový provoz na virtualizovaném síťovém rozhraní. Databázový server MS SQL 2008R2 je provozován v Microsoft 2008R2 clusteru. Databázový server je licencován na CPU. Databázový server není vyhrazen pouze pro provoz dodávaného aplikačního vybavení a konfigurace může být v případě požadavků objednatele upravena. Základní konfigurace předpokládá Server Collation: Czech\_CI\_AI, pro tempdb Options ANSI NUL Defaults = True. Přístup pouze k založené databázi, vlastníkem všech objektů v databázi je DBO.

* Aplikační servery - budou provozovány v rámci serverové virtualizace s následujícími parametry:
	+ Fyzický HW aplikačních serverů:

4 ks IBMx3850, CPU 4x Xeon 8C E7-4820 64 bit, 160GB RAM, SAS disky připojené prostřednictvím SAN, LAN 5x Gb Ethertnet .

* + Virtuální HW aplikačních serverů:

provozovaný v režimu vysoké dostupnosti. HW omezení dle využité virtualizace VMware vSphere 5 Enterprise Plus. Přidělení max. 4x vCPU, předpokládá se dynamická paměť pro server max. 6GB (pro konkrétní virtuální server může být souladu s výsledky Analýzy nastavena statická hodnota RAM), virtualizované disky max. kapacity 200GB pro systém a kapacita pro data odpovídající 5 rokům provozu obdobné velikosti organizace (kapacita může být navyšována postupně během provozu), síťový provoz na virtualizovaném síťovém rozhraní. Operační systém serverů je Windows 2008R2 server DC edice edice En regionální nastavení Czech.

* Zálohování – bude v TCK zajištěno nativními nástroji použité serverové virtualizace a nástrojem Systém Center Data Protection Manager 2012 (DPM)
* Monitoring – pro serverovou infrastrukturu TCK je implementován Systém Center Operation Manager 2012 (SCOM). Komunikační infrastruktura je spravována a monitorována pomocí dohledového systému HP Intelligent Management Center (iMC).
* Licence OS Microsoft Windows 2008 R2 Server jsou zajištěny zadavatelem
* Zadavatel má v rámci platné Prováděcí smlouvy Microsoft Enterprise Agreemet pro státní správu České republiky, číslo 7594202 k dispozici 410 licencí Core CAL (Client Access licence) a pro přístup externích uživatelů má zajištěny vlastní licence WinSvrExtConn 2012 SNGL MVL.

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Implementace všech částí zakázky bude provedena v prostředí stávajícího Technologického centra Královéhradeckého kraje (TC KHK) ve spolupráci s odborným personálem zadavatele, v místě plnění. Zhotovitel bude mít k dispozici přístup pouze k implementovaným službám.  |
| 2 | KDS bude pro ukládání dat využívat stávající garantované úložiště TCK (Hitachi HCP 300) |
| 3 | KDU bude pro ukládání dat využívat stávající datové úložiště TCK (IBM Storwize V7000) |
| 4 | Dodávané řešení musí podporovat Active Directory 2008 R2 a vyšší. |
| 5 | Všechny části dodaného řešení musí splňovat požadavky zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů, aplikace musí umožňovat logovaní přidělených uživatelských oprávnění, logování svého provozu a debug log.  |
| 6 | Součástí dodávky bude návrh havarijních plánů a plánů obnovy po havárii pro jednotlivé části díla. Všechny postupy bude možné před předáním díla prakticky ověřit a odsouhlasit. |
| 7 | Nabízené řešení nesmí odesílat žádná data z místní sítě, pokud to není předmětem dodávky. Pokud je předmětem dodávky externí komunikace, bude v rámci analýzy přesně popsán datový tok, aby bylo možné nastavit bezpečnostní kontroly komunikace. |
| 8 | Nabízené řešení nebude chráněno HW klíčem či jiným mechanismem, který by znemožňoval přenos serverových instancí v rámci virtuálního uzlu, případně změnu HW konfigurace (přidání vCPU, změnu velikosti paměti, změnu diskového prostoru apod.) se zachováním funkčnosti řešení (např. vázán na konkrétní HW apod.) a nebude vyžadovat aktivaci online. Bude-li nabízené řešení vyžadovat aktivaci, např. z důvodů stanovených licenčních podmínek, bude umožněna aktivace offline. |
| 9 | V případě využití emailového systému bude využito SMTP protokolu směrovaného na specifikovaný poštovní server. Aplikace bude umožňovat konfigurovat všechny parametry spojené s vytvořením a odesláním elektronické zprávy |
| 10 | Nabízené řešení musí podporovat integraci s IDM (Identity Management). |
| 11 | Veškeré SW instalace budou prováděny do správcem volitelné složky. SW musí být schopen při své odinstalaci odstranit veškeré soubory a složky a záznamy v registrech, které byly vytvořeny při jeho instalaci. |
| 12 | Nabízené řešení bude obsahovat otevřené popsané komunikační rozhraní pro integraci s externími systémy (na principu webových služeb). |
| **Požadavky na vrstvu klienta** |
| 13 | Kompatibilita s OS Windows XP SP3 a vyšší ve verzi x32 i x64, |
| 14 | Tenký klient* + přístup prostřednictvím běžného webového prohlížeče
	+ podpora minimálně IE ve verzi 8 a výše a FireFox ve verzi 18 a vyšší
 |
| 15 | Tlustý klient – zadavatel připouští využití tlustého klienta pouze pro případy administrace informačních systémů)* + klienta lze spustit z lokálního disku
	+ klient při spuštění automaticky kontroluje aktuálnost proti příslušnému aplikačnímu serveru
	+ v případě že nebude možné provést při spuštění klienta automatickou aktualizaci, bude uživatel upozorněn na nutnost aktualizaci provést, funkce bude plně zajištěna pod uživatelem s oprávněním "user"
	+ řešení umožní centrální aktualizaci globální databáze z jednoho místa bez ohledu na počet zapojených organizací
 |
| **Požadavky na vrstvu aplikačního serveru** |
| 16 | Musí umožňovat bezproblémový chod na stávající infrastruktuře uvedené v části popis vybavení a dostupných zdrojů TCK KHK. Pro implementaci se předpokládá využití po jednom aplikačním serveru. Tyto servery budou vyhrazeny pouze pro provoz konkrétního systému.  |
| 17 | Aplikační server lze implementovat jak na fyzický HW, tak i ve virtualizovaném prostředí VM Ware verze 5, s možností využití funkcí automatizovaného či manuálního přenosu spuštěného virtualizovaného serveru v rámci virtuální farmy. |
| 18 | Aplikačním serverem je služba IIS provozovaná v operačním systému Windows 2008 R2 a vyšším |
| 19 | Přístup k aplikačnímu serveru je pouze prostřednictvím https protokolu, a to buď k webovým stránkám nebo k webovým službám. |
| 20 | Pokud webová aplikace využívá PHP, musí být tato skutečnost uvedena v nabídce |
| 21 | Pokud je nutné povolit na IIS serveru PHP extensions, je nutné v instalačním protokolu (Prováděcím projektu) přesně definovat, které PHP extensions aplikace ke své funkčnosti vyžaduje a z jakého důvodu. |
| 22 | Řešení musí umožňovat logovaní přidělených uživatelských oprávnění, logování svého provozu a debug log.  |
| 23 | Řešení musí v oblasti zpracování osobních údajů splňovat požadavky zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů |
| **Požadavky na vrstvu databázového serveru, pokud bude pro implementaci vyžadován** |
| 24 | Nabízené řešení využívá stávající databázový server TCK, kterým je Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise provozovaný v režimu active-passive cluster v prostředí serverové virtualizace |
| 25 | Řešení umožňuje ověřování na úrovni MS SQL serveru a rovněž na úrovni Windows |
| 26 | Účet má k dispozici pouze přístup do vytvořené databáze, vlastníkem objektů je systémový uživatel.  |
| 27 | Řešení umožňuje centrální aktualizaci databází. |

1. **Popis stávajícího stavu elektronických spisových služeb využívaných KHK:**
2. Elektronická spisová služba Krajského úřadu Královéhradeckého kraje

Pro potřeby krajského úřadu je aktuálně využívána elektronická spisová služba EZOP od spol. SoftHouse, s.r.o.

1. Hostovaná elektronická spisová služba pro příspěvkové organizace Královéhradeckého kraje

Královéhradecký kraj v současné době neprovozuje pro potřeby příspěvkových organizací kraje elektronickou spisovou službu hostovanou v TCK. Aktuálně probíhá veřejná zakázka na výběr dodavatele.

V případě, že nebude hostovaná elektronická spisová služba Královéhradeckého kraje zprovozněna do doby realizace KDS, je uchazeč povinen bezplatně zajistit její napojení (poskytnutí potřebné součinnosti) v průběhu udržitelnosti projektu.

1. **Požadavky zadavatele na licence:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Zadavatel požaduje poskytnutí veškerých nezbytných licencí k řádnému plnění předmětu smlouvy, tj. k řádnému provozu díla na zařízení objednatele, zajišťující plnou funkcionalitu nabízeného řešení rovněž pro neomezený počet externích uživatelů  |
| 2 | Zhotovitel specifikuje název, počet a licenční podmínky ke všem nutným licencím v příloze smlouvy o dílo, a to včetně odůvodnění zvolené licenční nabídky, dále pak uvede licenční politiku, pravidla pro přidělení a případně změny v počtu licencí, typy a verze licencí |
| 3 | Zadavatel požaduje licence na uživatele, tak aby byla umožněna současná práce různých uživatelů v různých oblastech řešených touto veřejnou zakázkou. |
| 4 | Veškeré dodávané licence budou majetkem zadavatele. |
| 5 | Pro pořízení licencí Microsoft je možné využít stávající smlouvy Select Plus, kterou má zadavatel uzavřenou se společností Microsoft. Smluvním dodavatelem je společnost Servodata a.s., Dolnoměcholupská 1418/12, 102 00 Praha 10. |
| **Požadavky na licence KDS** |
| 6 | Licence KDS zahrnuje neomezený počet původců (logických úložišť), neomezený počet uživatelů a neomezený počet uložených objektů. |
| 7 | Licence KDS zahrnuje i licence odpovídajícího antivirového systému pro zajištění antivirové kontroly ukládaných balíčků s použitím karanténní zóny a zápisem výsledků kontrol do příslušných logů |
| 8 | Zadavatel požaduje dodání licence pro čistou kapacitu úložiště minimálně 68 TB. Uchazeč v nabídce předloží závazný ceník pro budoucí rozšiřování kapacity úložiště nad požadovanou minimální kapacitu. |
| 9 | Licence KDS zahrnuje rozhraní pro neomezený počet aplikací třetích stran (zejména elektronické spisové služby, Národní digitální archív, identity management). |
| 10 | Zadavatel bude oprávněn udělit právo užití licence i jiným organizacím v rámci území Královéhradeckého kraje. |
| 11 | Zadavatel požaduje dodání licence KDS pro produkční i testovací (školící) prostředí. |
| **Požadavky na licence KDU** |
| 12 | Licence KDU zahrnuje neomezenou kapacitu celého úložiště, neomezený počet původců (logických úložišť), neomezený počet uživatelů a neomezený počet uložených objektů. |
| 13 | Zadavatel bude oprávněn udělit právo užití licence i jiným organizacím v rámci území Královéhradeckého kraje. |

1. **Akceptační a bezpečnostní testy**

Na konci zkušebního provozu provede zhotovitel akceptační a bezpečnostní testy pro KDS a KDU, a to s nastavením a daty ve stejné podobě, s jakou bude pracovat dílo během rutinního provozu

Podrobná specifikace akceptačních kritérií (jednoznačná specifikace postupů pro ověření funkčnosti řešení) a rozsah testů bude navržen a vzájemně odsouhlasen v rámci zpracování analýzy a prováděcího projektu

Výsledky akceptačních a bezpečnostních testů (testovací protokol) budou součástí předávacího protokolu. Převzato bude pouze dílo, které bude mít úspěšné testy, jinak bude dílo vráceno k odstranění vad a k provedení nových akceptačních a bezpečnostních testů.

1. **Požadavky zadavatele na technickou podporu a servis:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Technická podpora a servis budou poskytovány od počátku zkušebního provozu po celou dobu udržitelnosti projektu. (min 60 měsíců ode dne protokolárního ukončení zkušebního provozu). Poskytování technické a servisní podpory bude odpovídat nejlepším praxím dle rámce ITIL/ITSM. |
| 2 | Technická podpora a servis zařízení HW a SW budou realizovány zhotovitelem případně prostřednictvím odpovídajícího servisního kanálu výrobce. |
| 3 | Technická podpora a servis budou realizovány v místě zadavatele. |
| 4 | Veškeré požadavky budou evidovány v systému servisní podpory zhotovitele.  |
| 5 | Kontaktní místo umožní příjem požadavku na servisní zásah v českém jazyce prostřednictvím služby Hot-line a služby HelpDesk. |
| 6 | Hot-Line umožní příjem požadavku na servisní zásah v českém jazyce na telefonním čísle v režimu 5x12x365 v době 7:00-19:00, příjem požadavku bude zajištěn lidskou obsluhou. |
| 7 | HelpDesk umožní příjem požadavku na servisní zásah v českém jazyce prostřednictvím webového rozhraní v režimu 7x24x365. |
| 8 | HelpDesk umožní objednateli upřesnit nebo doplnit požadavek. |
| 9 | Systém servisní podpory musí objednateli poskytovat přehled o aktuálně nahlášených požadavcích, jejich stavu a aktuálním způsobu jejich řešení. Systém bude objednateli zasílat notifikace o změně stavu jeho požadavku (např. zadaný, v řešení, uzavřený atd.) a musí objednateli umožnit schvalování uzavření nahlášeného požadavku. |
| 10 | HelpDesk poskytuje objednateli přístup i k uzavřeným požadavkům a způsobu jejich řešení, bude poskytovat podrobné údaje o historii požadavků od jejich nahlášení, po jejich vyřešení. |
| 11 | HelpDesk umožňuje export dat, včetně obsahu požadavku a způsobu vyřešení. Tato funkcionalita je poskytována bezúplatně minimálně na vyžádání objednatele ve formátu minimálně \*.xls a \*.csv. |
| **Parametry technické podpory a servisu** |
| 12 | Garantovaná doba odezvy do 4 hodin od nahlášení požadavku |
| 13 | Garantovaná doba obnovení funkce a odstraňování vad kategorie „vysoká“:* + garantovaná doba zahájení prací do 4 hodin od nahlášení vady
	+ garantovaná doba odstranění vady do 24 hodin od nahlášení vady
 |
| 14 | Garantovaná doba obnovení funkce a odstraňování vad kategorie „střední“:* + garantovaná doba zahájení prací do 8 hodin od nahlášení vady
	+ garantovaná doba odstranění vady do 3 pracovních dnů od nahlášení vady
 |
| 15 | Garantovaná doba obnovení funkce a odstraňování vad kategorie „nízká“:* + garantovaná doba zahájení prací do 2 pracovních dnů od nahlášení požadavku
	+ garantovaná doba odstranění vady do 10 pracovních dnů od nahlášení požadavku
 |

1. **Zpracování detailní analýzy a prováděcího projektu KDS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Kompletní analýza řešení problematiky KDS a její implementace v prostředí TCK |
| 2 | Grafické schéma a podrobný popis architektury řešení KDS, obsahující přehled použitých serverů a jim přidělených zdrojů (CPU, RAM, …), včetně popisu funkčních vazeb |
| 3 | Podrobný popis způsobu implementace KDS včetně integrace se spisovými službami |
| 4 | Návrh akceptačních a bezpečnostních testů |
| 5 | Návrh monitoringu, zálohování a obnovy s využitím stávajících technologií TCK |
| 6 | Podrobný harmonogram realizace |

1. **Zpracování detailní analýzy a prováděcího projektu KDU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Kompletní analýza řešení problematiky KDU a její implementace v prostředí TCK |
| 2 | Grafické schéma a podrobný popis architektury řešení KDU, obsahující přehled použitých serverů a jim přidělených zdrojů (CPU, RAM, …), včetně popisu funkčních vazeb |
| 3 | Podrobný popis způsobu implementace KDU |
| 4 | Návrh akceptačních a bezpečnostních testů |
| 5 | Návrh monitoringu, zálohování a obnovy s využitím stávajících technologií TCK |
| 6 | Podrobný harmonogram realizace |

1. **Kompletní dodávka a implementace KDS**
2. **Součásti dodávky KDS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Dodávka licencí KDS produkční i testovací (školící) prostředí, včetně zajištění veškerých nutných licencí třetích stran |
| 2 | Dodávka a implementace testovacího (školícího) prostředí.  |
| 3 | Testovací prostředí bude poskytovat otevřené rozhraní pro ověření napojení aplikací spisových služeb jiných organizací v rámci území Královéhradeckého kraje. |
| 4 | Dodávka a implementace produkčního prostředí. |
| 5 | Realizace napojení a ověření rozhraní KDS na spisovou službu Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. |
| 6 | Realizace napojení a ověření rozhraní KDS na hostovanou elektronickou spisovou službu Královéhradeckého kraje provozovanou v TCK kraje. V případě, že nebude hostovaná elektronická spisová služba Královéhradeckého kraje zprovozněna do doby realizace KDS, je uchazeč povinen bezplatně zajistit její napojení (poskytnutí potřebné součinnosti) v průběhu udržitelnosti projektu. |
| 7 | Realizace napojení a ověření rozhraní KDS na rozhraní na Národního digitálního archívu (NDA) včetně zkušebního přenosu dat do NDA. V případě, že nebude NDA zprovozněn do doby realizace KDS, je uchazeč povinen bezplatně zajistit napojení v průběhu udržitelnosti projektu. |
| 8 | Uživatelské testy a zkušební provoz v délce 3 měsíce. |
| 9 | Akceptační testy. |
| 10 | Zpracování dokumentace finálního vyhotovení včetně detailního popisu všech rozhraní. Součástí dokumentace bude i detailní popis API rozhraní produkčního i testovacího prostředí KDS pro napojení spisových služeb a NDA. |
| 11 | Zajištění plné metodické i technické podpory po dobu realizace a provozu projektu. |
| 12 | Školení administrátorů a uživatelů. |
| 13 | Uspořádání 2 workshopů pro dodavatele spisových služeb ke způsobu napojení jejich spisových služeb na KDS. |
| 14 | Zpracování kompletní provozní a bezpečnostní dokumentace, včetně popisu pravidelné údržby řešení a příprava strategických plánů podle metodiky PLATTER. |
| 15 | Poskytnutí součinnosti při aktualizaci informační koncepce a vnitřních směrnic úřadu, na které má implementace řešení vliv. |
| 16 | Zpracování návrhu smlouvy s odběrateli služeb KDS včetně provozních podmínek a SLA. |
| 17 | Údržba a podpora řešení po dobu udržitelnosti projektu. |
| 18 | Po dobu udržitelnosti projektu bude uchazeč poskytovat potřebnou součinnost dodavatelům elektronických spisových služeb pro testování a realizaci jejich napojení na KDS Královéhradeckého kraje. |

1. **Požadavky na vybudování KDS**
	1. **Základní požadavky:**
* Vybudování KDS jako součásti TC kraje v souladu s požadavky kladenými na důvěryhodnou instituci a stanovení a plnění podmínek udržitelnosti provozu v současnosti i budoucnosti. Jedná se o systémové řešení dlouhodobého uchovávání a zpřístupňování úředních elektronických dokumentů vytvořených určenými původci
* Všechny vyřízené spisy a jiné dokumenty určeného původce jsou po dobu trvání skartační lhůty uloženy ve spisovně (KDS). Po dobu uložení elektronického dokumentu musí být v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb. zajištěna ochrana uložených informací před ztrátou, důvěryhodnost uložených informací (nezměněnost a prokazatelnost vzniku v uvedeném čase) a čitelnost uložených informací v budoucnosti. Tedy uložený dokument bude mít tyto charakteristiky (dle normy ISO 15489 Records Management):
	+ autenticity (authenticity) – pro dokument může být prokázáno, že je tím o čem se domníváme, že je (dokument neztratil smysl, význam), že byl vytvořen nebo odeslán danou osobou a že byl vytvořen nebo odeslán v daný čas,
	+ hodnověrnosti (reliability) – na dokument se můžeme spolehnout, neboť jeho obsah je důvěryhodný, jelikož úplně a přesně vyjadřuje transakce, aktivity nebo fakta, která popisuje,
	+ integrity (integrity) – dokument je kompletní a nezměněný od okamžiku vstupu do KDS,
	+ použitelnosti (usability) – dokument může být dohledán, získán, prezentován a interpretován (je čitelný).
* KDS zajistí přebírání, zpracování, uložení a zpřístupňování úředních dokumentů a jejich metadat ze systémů elektronických spisových služeb a dalších AIS smluvních původců na území Královéhradeckého kraje
* Vlastníkem dokumentů uložených v KDS zůstává příslušný původce. Kraj je provozovatelem KDS a s původci uzavírá smlouvy o odebírání služeb KDS
* Možnost provádění skartačního řízení v KDS a to tak, že každý původce provádí vzdáleně skartační řízení nad svými dokumenty, které má v KDS uloženy. Skartační řízení (skartační proces) musí být prováděno podle platné legislativy a za metodické podpory legislativou stanovených orgánů.
* Součástí nabízeného řešení je i dodávka odpovídajícího antivirového systému pro zajištění antivirové kontroly ukládaných balíčků s použitím karanténní zóny a zápisem výsledků kontrol do příslušných logů.
* KDS musí být otevřený systém, který bude poskytovat služby vůči okolním subjektům a dalším systémům a to zejména v oblastech:
	+ příjem el. dokumentů od původců ve stanoveném formátu a struktuře,
	+ naplnit požadavky na dlouhodobost a důvěryhodnost uchování a být transparentní okolním subjektům,
	+ zpřístupňovat uložené el. dokumenty pouze oprávněným uživatelům ,
	+ poskytovat otevřené rozhraní vůči dalším systémům.
* KDS jako systém na dlouhodobé a důvěryhodné uchovávání elektronických dokumentů musí odpovídat standardu OAIS (Open Archival Information System – norma ISO 14721:2003). Ten specifikuje základní funkční části otevřeného archivu, komunikaci s okolím, procesy a informační model ve formě informačních balíčků přijímaných, poskytovaných a především uložených v úložišti.
* Pro zabezpečení důvěryhodnosti a provozu systému KDS je nutné  vypracovat a udržovat dlouhodobý strategický plán cílů. Tyto cíle, resp. plány (např. technologický, řízení lidských zdrojů, financování, krizový plán apod.) by měly vymezit všechna důležitá hlediska budování a provozu důvěryhodného úložiště a tím umožňují předem definovat cíle, postupy – aktivity a role, vedoucí k jejich naplnění.
* Řešení KDS musí být dodáno tak, aby mohlo být pravidelně podrobováno internímu auditu a externí kontrole dle předem stanovené metodiky a vydefinovaných nástrojů.
* V případě požadavku na certifikaci prostředí dle mezinárodního standardu ISO 15489, uchazeč zajistí potřebnou součinnost.
	1. **Požadavky na normy a standardy**

Řešení KDS musí být v souladu s následujícími normami a standardy:

* Zákon č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
* Vyhláška č. 259/2012 Sb. o podrobnostech výkonu spisové služby
* Norma ISO 15489 – Records Management
* Národní standard pro elektronické systémy spisové služby (NSESS)
* Norma ISO 14721:2003 – standard OAIS

Možnost aplikace časových razítek a elektronických značek na kompletní balíčky AIP, včetně možnosti opakované aplikace, s použitím standardu umožňujícího budoucí ověření razítka

* Řešení KDS vyhovuje provozu spisovny/archivu podle strategického plánu cílů směrnice PLATTER
	1. **Požadavky na integrace**
* Otevřené rozhraní pro vstup dokumentů a jejich metadat podle specifikace NSESS
* Komunikace na vstupu postavená na web services
* Výstup dat (archiválií) do Národního digitálního archivu podle specifikace Národního archivu
* Aplikace pro manuální vytváření a příjem vstupních SIP balíčků (vlastní GUI)
	1. **Požadavky na vstupní zpracování**
* Kontrola formální struktury balíčků
* Kontrola na škodlivý obsah (antivirová kontrola) s použitím karanténní zóny
* Kontrola povinných položek popisných metadat a přípustných formátů souboru
* Kontrola vazeb mezi dokumenty a číselníkových položek
* Zjištění a evidence technických metadat
* Generování balíčků AIP a jejich řízené ukládání, tj. konzistentní uložení metadat a obsahu archivních balíčků současně do archivního úložiště a systému správy dat podle OAIS
	1. **Požadavky na bezpečné uložení**
* Uložení do garantovaného úložiště v TCK (Hitachi HCP 300)
* Podpora technik HSM
* Software KDS bude pro ukládání balíčků AIP umožňovat použití technologie typu CAS (podpora minimálně rozhraní HTTP/S, WebDAV, a XAM API)
* Podpora periodického vytváření časových razítek autorizované certifikační autority pro určené dokumenty a jejich zabezpečené uložení
* Periodická kontrola konzistence uložených dat na aplikační úrovni
* Dokumenty budou uloženy ve formě archivních balíčků AIP, obsahujících obsah dokumentů společně s metadaty
* Uložené balíčky AIP musí být dostupné i prostřednictvím standardního rozhraní úložiště i bez použití specifického SW KDS pro účely migrace a obnovy.
* Auditní záznamy o veškeré manipulaci s informačními balíčky musí být ukládané do bezpečného úložiště (podpora syslog nebo SNMP traps), které je součástí TCK.
* Základní funkce systému (dostupnost rozhraní, stavy front) musí být monitorovatelné stávajícími prostředky infrastruktury TCK (SCOM 2012, HP IMC)
	1. **Požadavky na přístup k uloženým dokumentům**
* Programové rozhraní API pro přístup k dokumentům.
* Vyhledání uložených balíčků na základě zvolených metadat.
* Možnost vyžádání a schvalování výdeje balíčků DIP, evidence výdeje balíčků DIP
* Zobrazení náhledů a distribuce uložených dokumentů ve formě DIP, systém umožní výběr dokumentů a jejich zaslání oprávněnému uživateli ve standardizované podobě.
* Zabezpečení přístupu a autentizace uživatelů. Zajištění přístupu uživatelů k uloženým metadatům a dokumentům.
* Autorizace - omezení přístupů na základě klasifikace dokumentu, původce, uživatelských skupin a rolí uživatelů. Modul povolí přístup ke čtení obsahu nebo metadat podle rolí přihlášeného uživatele a oprávnění příslušného balíčku.
* Provádění transakčních záznamů o přístupu k jednotlivým uloženým balíčkům.
* Evidence veškerých přístupů k uloženým dokumentům v podobě auditních záznamů.
	1. **Požadavky na správu spisovny**
* Import, evidence a správa číselníků, zejména tyto číselníky - původci, spisový plán, povolené souborové formáty, kategorizace dokumentů podle kritérií přístupnosti, požadavků na zachování důvěryhodnosti,
* Přehled přijímaných a uložených balíčků
* Kontrola konzistence uložených balíčků AIP nezávisle na vlastnostech použitého archivního úložiště
* Podpora skartačního řízení s přístupem schvalujícího archiváře
* Možnost migrace uložených formátů souborů
* Možnost exportu do Národního digitálního archivu
* Oddělená správa a administrace technologie systému KDS (kterou provádí provozovatel) od správy a administrace datového obsahu (kterou provádí správci pověření jednotlivými původci)
* KDS je logicky rozděleno na jednotlivé spisovny, pro jednotlivé původce
* KDS, resp. jeho modul archivního úložiště musí mít možnost nastavení ukládání balíčků AIP od jednotlivých původců do logicky, případně i fyzicky, oddělených částí úložiště.
	1. **Požadavky na administraci**
* Správa jednotlivých původců a jejich logických spisoven
* Skupiny uživatelů, uživatelé a role a oprávnění
* Možnost integrace s MS Active Directory a Identity Management systémy
* Historické a budoucí verze číselníků
* Centrální administrace a přístup pro správce původců
* Řízení procesu příjmu, přehled o stavu příjmu balíčků SIP, podpora řešení problémů se strukturou a obsahem balíčků při příjmu.
* Řízení procesů migrace, spouštění migrace souborových formátů v uložených balíčcích a přehled o provedených migracích.
* Skartační řízení, příprava návrhu a jeho schvalování, provedení skartace, případně exportu do jiného archivu v definovaném formátu.
* Správa kontroly konzistence.
* Správa číselníků - zajišťuje pro administrátory původce aktualizaci číselníků používaných v rámci vstupní kontroly a vyhledávání.
* Důvěryhodné ukládání transakčních záznamů pro účely auditu, zaznamenávání veškerých provedených operací nad uloženými balíčky (příjem, kontrola, transformace, ukládání, čtení).
* Přístup k transakčním záznamům, zobrazení transakčních záznamů pro účely auditu.
	1. **Technické požadavky**
* KDS bude kompatibilní s prostředím TCK Královéhradeckého kraje
* Produkt bude provozuschopný na všech typech následujícího vybavení TCK - VMware, MS Windows 2008 Srv, MS SQL Srv 2008
* Pro bezpečné uložení bude využito garantované úložiště Hitachi HCP 300, které je součástí Technologického centra Královéhradeckého kraje. Nabízené řešení KDS proto musí splňovat následující požadavky na integraci s garantovaným úložištěm:
	+ archivace dat do Hitachi HCP 300 přes REST API,
	+ komunikace přes HTTPS protokol,
	+ retenci je přidělována Hitachi HCP 300,
	+ požadavek na retenci zadává KDS přes REST API,
	+ požadavek na skartaci zadává KDS přes REST API,
	+ potřebné informace k provázání KDS a Hitachi HCP 300 se udržují v Hitachi HCP 300 jako metadata (custom-metadata.xml),
	+ možnost synchronizace času KDS a Hitachi HCP 300 z jednoho důvěryhodného zdroje času přes NTP.
1. **Softwarová architektura KDS**

Subsystémy KDS založené na principech OAIS přistupují k ukládaným dokumentům a spisům jako k balíčkům, obsahujícím předmětná data a současně jejich metadata za účelem dlouhodobého uložení. Podle fáze jejich životního cyklu se jedná o vstupní (SIP), archivní (AIP) a výstupní (DIP) balíčky.

Rozhraní pro přístup k těmto systémům je specificky navrženo pro příjem a výdej balíčků v příslušném formátu definovaném na základě standardů. Vzhledem k zajištění bezpečnosti a konzistence uložených dat probíhá příjem dat do úložiště asynchronně v rámci procesu, který se skládá z několika kontrolních a transformačních procedur.

Systém krajské digitální spisovny se skládá z těchto softwarových komponent:

* 1. **Vstupní modul**
* **Příjem dat**

Zajišťuje komunikaci s původcem, autentizaci, autorizaci a uložení přijatých balíčků SIP do pracovního úložiště.

* **Kontrola kvality vstupních dat (kontrola datové struktury, kontrola na obsah škodlivého kódu)**

Kontroluje formální strukturu balíčků a přítomnost virů a jiného škodlivého obsahu balíčků. V rámci tohoto modulu je zřízena i tzv. karanténní zóna pro zajištění spolehlivosti kontrol.

* **Řízení příjmu**

Kontrola popisných a technických metadat, kontrola přípustnosti souborových formátů a jejich vnitřní validity, kontrola struktury balíčku SIP a vzájemného provázání balíčků.

* **Generování balíčků AIP**

Automatické doplnění zejména technických metadat, konverze formátů metadat, možnost manuálního doplnění metadat, vstupní migrace formátů včetně generování náhledů pro prezentaci dat archivu v určeném formátu.

* **Řízení ukládání**

Zajišťuje konzistentní uložení metadat a obsahu archivních balíčků současně do archivního systému, systému správy dat a systému pro přístup bezpečným a prokazatelným způsobem v souladu s Národním standardem elektronických spisových služeb.

* 1. **Modul správy dat**
* **Evidence číselníků**

Zajišťuje ukládání a přístup k číselníkům používaným v rámci vstupní kontroly a vyhledávání. Jedná se zejména o tyto číselníky - původci, klasifikace, povolené souborové formáty, kategorizace dokumentů podle kritérií přístupnosti, požadavků na zachování důvěryhodnosti, doby uložení.

* **Evidence přijímaných a uložených balíčků.**

Zajišťuje vedení a přístup ke katalogu uložených dokumentů včetně stavu příjmu a uložení.

* **Evidence kontroly konzistence.**

Uložení kontrolních součtů jednotlivých uložených balíčků AIP na aplikační úrovni pro účely periodické kontroly konzistence uloženého obsahu nezávisle na vlastnostech použitého archivního úložiště (CAS/NAS).

* **Evidence procesů skartace a archivace.**

Informace o stavu skartace a informace o stavu jednotlivých balíčků AIP zařazených do skartačního řízení.

* 1. **Archivní systém**
* **Bezpečné uložení**

Zajišťuje vlastní bezpečné uložení obsahu balíčků AIP. Je implementováno primárně prostřednictvím technologie CAS.

* 1. **Modul administrace**
* **Řízení procesu příjmu**

Pro administrátora zajišťuje přehled o stavu příjmu balíčků SIP, umožňuje řešení problémů se strukturou a obsahem balíčků při příjmu.

* **Řízení procesů migrace**

Spouštění migrace souborových formátů v uložených balíčcích a přehled o provedených migracích.

* **Skartační řízení**

Příprava návrhu a jeho schvalování, provedení skartace, případně exportu do Národního digitálního archivu (případně do jiného dlouhodobého úložiště) v definovaném formátu.

* **Správa kontroly konzistence**

Přehled o průběhu ověřování kontrolních součtů a o nalezených problémech s uložením balíčků AIP.

* **Správa číselníků**

Zajišťuje pro administrátory původce a archivu aktualizaci a čtení číselníků používaných v rámci vstupní kontroly a vyhledávání.

* **Ukládání transakčních záznamů.**

Pro účely auditu zaznamenává veškeré provedené operace nad uloženými balíčky (příjem, kontrola, transformace, ukládání, čtení). Uložené záznamy jsou zároveň ukládány do úložiště ve formě AIP.

* **Přístup k transakčním záznamům**

Zobrazení transakčních záznamů pro účely auditu.

* 1. **Přístupový modul**
* **Zabezpečení přístupu a autentizace uživatelů.**

Zajištění přístupu uživatelů k uloženým metadatům a dokumentům.

* **Autorizace - omezení přístupů na základě klasifikace dokumentu, původce, uživatelských skupin a rolí uživatelů.**

Modul povolí přístup ke čtení obsahu nebo metadat podle rolí přihlášeného uživatele a oprávnění příslušného balíčku.

* **Vyhledání uložených balíčků na základě zvolených metadat.**
* **Zobrazení náhledů a distribuce uložených dokumentů ve formě DIP**

Výběr dokumentů a jejich zaslání oprávněnému uživateli ve standardizované podobě

* **Provádění transakčních záznamů o přístupu k jednotlivým uloženým balíčkům**
* **Programové rozhraní API na externí portál pro přístup**

Systém eviduje veškeré přístupy k uloženým dokumentům a archivuje je.

1. **Implementace KDS**
	1. **Zpracování prováděcího projektu**

Prvním krokem implementace bude provedení detailní analýzy a zpracování prováděcího projektu. Schválený prováděcí projekt bude sloužit jako zadání pro vlastní implementaci, popíše technické, organizační a procesní potřeby a dopady a stanoví přesný harmonogram implementace.

Prováděcí projekt musí zároveň zohlednit nové, či změněné požadavky vyplývající z platné legislativy.

* 1. **Dodávka testovacího (školicího) prostředí**

Součástí implementace bude dodávka testovacího a školicího prostředí.

* 1. **Implementace**

Implementace se provede nejprve v testovacím prostředí a teprve po řádném otestování bude provedena implementace vlastního řešení a jeho postupné oživení v produkčním prostředí.

Během pilotní fáze bude napojena elektronická spisová služba krajského úřadu a bude také oživena a ověřena funkčnost rozhraní na Národní digitální archiv.

Po celou dobu realizace projektu dodavatel zajistí plnou metodickou i technickou podporu včetně školení správy úložiště a uživatelů.

Součástí implementace je zpracování kompletní provozní a bezpečnostní dokumentace, včetně popisu pravidelné údržby řešení. Dodavatel poskytne součinnost při aktualizaci informační koncepce, vnitřních směrnic úřadu a jiných interních dokumentů, na které má implementace řešení vliv.

Implementace úložiště bude probíhat podle metodiky PLATTER. Součástí implementace bude také příprava strategických plánů podle této metodiky.

Před přechodem na produktivní provoz bude předána dokumentace finálního vyhotovení.

Dodavatel předloží návrh smlouvy s odběrateli služeb KDS včetně provozních podmínek a SLA, které budou zpracovány podle metodiky PLATTER.

1. **Podpora provozu KDS**

Dodavatel se smluvně zaváže udržovat a podporovat řešení po celou dobu udržitelnosti projektu. Součástí smlouvy o podpoře bude dodávka nových verzí produktu, oprava chyb, zohlednění změn legislativy, informační linka a garance SLA při servisním zásahu.

1. **Kompletní dodávka a implementace KDU**
2. **Součásti dodávky KDU:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo** | **Požadavek** |
| 1 | Dodávka licencí KDU, včetně zajištění veškerých nutných licencí třetích stran |
| 2 | Dodávka a implementace testovacího a školícího prostředí.  |
| 3 | Dodávka a implementace produkčního prostředí.. |
| 4 | Uživatelské testy a zkušební provoz v délce 3 měsíce. |
| 5 | Akceptační testy. |
| 6 | Zpracování dokumentace finálního vyhotovení včetně detailního popisu všech rozhraní. Součástí dokumentace bude i dokumentace detailní popis API rozhraní pro napojení jiných IS zadavatele. |
| 7 | Zajištění plné metodické i technické podpory po dobu realizace a provozu projektu. |
| 8 | Školení administrátorů a uživatelů. |
| 9 | Zpracování kompletní provozní a bezpečnostní dokumentace, včetně popisu pravidelné údržby řešení, havarijních plánů a plánu obnovy. |
| 10 | Poskytnutí součinnosti při aktualizaci informační koncepce a vnitřních směrnic úřadu, na které má implementace řešení vliv. |
| 11 | Zpracování návrhu smlouvy s odběrateli služeb KDU včetně provozních podmínek a SLA. |
| 12 | Údržba a podpora řešení po dobu udržitelnosti projektu. |

1. **Požadavky na vybudování KDU**
	1. **Základní požadavky**
* Je požadováno vybudování KDU jako součásti TC kraje. KDU je úložiště, sloužící k přímému, rychlému ukládání dat vybraných kategorií po dohodě s jejich původci.
* Data budou ukládána ve formě souborů a povinně neobsahují popisná metadata v jednotně stanoveném formátu.
* Otevřené rozhraní pro napojení jiných IS zadavatele.
* Integrace s MS Active Directory, případně Identity Management systémy.
* Pro ukládání dat bude využito stávající datové úložiště TCK (IBM Storwize V7000).
* Možnost migrace uložených dat do jiného úložiště.
1. **Softwarová architektura KDU**
* Je požadováno vybudování KDU, které bude zahrnovat jak úložiště se základní funkcionalitou souborového systému (FS), tak i úložiště s rozšířenou funkcionalitou (funkcionality DMS).
* Je požadováno řešení KDU, které pokryje oba typy úložišť jedním produktem či systémem s jednotným rozhraním a administrací.
* Řešení KDU musí být připraveno na případné rozšíření využití DMS funkcionality pro další potřeby krajského úřadu, např. pro podporu operativních činností a práci s živými dokumenty, případně musí umožnit integraci na ostatní informační systémy úřadu. Vlastní rozšíření ani integrace nejsou součástí plnění této veřejné zakázky.
	1. **Úložiště se základní funkcionalitou (FS)**
* Úložiště bude poskytovat funkcionalitu běžného souborového systému (NFS, CIFS, FTP aj.) pouze se základním řízením uživatelských oprávnění na úrovni celého logického úložiště.
* Toto úložiště bude využito tam, kde využití DMS funkcionality není nutné či vhodné, typicky u velkých souborů, ke kterým budou minimální přístupy.
* Typická data, která mohou být ukládána v tomto typu úložiště, jsou:
	+ zálohy dat z informačních systémů
	+ zálohy auditních logů informačních systémů
	+ zálohy videozáznamů z bezpečnostních kamer (prosté zálohy)
	1. **Úložiště s rozšířenou funkcionalitou (DMS)**
* Toto úložiště bude poskytovat kromě vlastního uložení i další funkcionality, jako je např. fulltextové vyhledávání, ukládání metadat, aplikace ILM a HSM technik nebo jemnější řízení uživatelských oprávnění. Proto je nutné implementovat funkcionalitu jednoduchého systému pro správu dokumentů (DMS) nebo jiného systému pro ukládání nestrukturovaných dat.
* Toto úložiště bude využito u těch dat, kde se předpokládá větší množství menších souborů, kde lze předpokládat častější přístup a/nebo kde je pravděpodobné využití jiné DMS funkcionality. Jde typicky o ukládání většího množství menších souborů, u kterých je pravděpodobné, že s nimi uživatelé budou potřebovat alespoň příležitostně aktivně pracovat přímo v úložišti.
* Typická data, která mohou být ukládána v tomto typu úložiště, jsou:
	+ dokumenty ORP a obcí (mimo uzavřených spisů ve spisové službě, které budou uloženy v KDS)
	+ digitální nebo digitalizované stavební plány (stavební archivy)
	+ data příspěvkových organizací
	+ staré tisky, fotografie, 2D a 3D skeny předmětů
	+ státní maturity, srovnávací testy, přijímací řízení, agendy školy a fotografie pro školy a školská zařízení
	+ fotodokumentace, videodokumentace, studie a projektové dokumentace pro zřizované organizace obecně
	+ zálohy videozáznamů z bezpečnostních kamer (vybrané úseky zvláštní důležitosti)
1. **Funkcionality KDU**
	1. **Požadovaný rozsah funkcionality úložiště se základní funkcionalitou (FS):**
* Bezpečnost – z pohledu dostupnosti a integrity uložených dokumentů
* Organizace dokumentů/dat do adresářů či složek;
* Řízení uživatelských přístupových oprávnění na úrovni celého logického úložiště;
* Práce s dokumenty pomocí více rozhraní (HTTP/S, FTP/S, CIFS, WebDAV, NFS);
* Administrace modelu více organizací (logická úložiště, objemové kvóty);
* Možnost hromadného importu, exportu a migrace dat na jiný HW;
* Možnost umístění celého logického úložiště do TCK do datového úložiště IBM Storwize V7000;
* Možnost namapování úložiště nebo jeho části jako logického disku v MS Windows na počítači uživatele;
* Podpora standardizovaných a otevřených typů filesystémů;
	1. **Požadovaný rozsah funkcionality úložiště s rozšířenou funkcionalitou (DMS):**
* Bezpečnost – z pohledu dostupnosti a integrity uložených dokumentů
* Připojení libovolných metadat k souborům, včetně povinnosti vyplnění vybraných atributů, možnost vynucení standardů
* Organizace dokumentů/dat do přehledné struktury, případně s možností sdružování do logických (virtuálních) celků;
* Efektivní kontextové vyhledávání dokumentů podle metadat, případně i fulltextově;
* Vytváření reportů uložených dat (statistika);
* Zaznamenávání historie práce s dokumenty pro účely auditu;
* Řízení uživatelských přístupových oprávnění na úrovni jednotlivých složek a dokumentů s možností delegování administrátorských práv;
* Práce s dokumenty pomocí více rozhraní (minimálně HTTP/S, S/FTP, CIFS, WebDAV, NFS)
* Administrace modelu více organizací (logická úložiště, objemové kvóty, autonomní správa uživatelů)
* Možnost ukládání kontrolních součtů (hash) do bezpečného úložiště (např. CAS, WORM) mimo vlastní data
* Podpora HSM a ILM technik (minimálně možnost definice a správy retenčních politik a automatické migrace dat)
* Podpora hromadného importu, exportu a migrace dat na jiný HW
* Uživatelské rozhraní pro přístup k uloženým dokumentům/datům a správě systému provozované ve webovém prohlížeči bez nutnosti instalovat přídavné moduly či rozšíření.
	1. **Vnitřní členění logických úložišť KDU**

Subsystém KDU bude rozdělen na jednotlivé logické segmenty úložiště. Tyto logické segmenty budou definovány v katalogu popisných údajů a na jejich základě bude vytvořena logická struktura úložiště. Pro každý segment bude definován typ ukládaných dat, formát datových souborů, ukládací politika, původce datových souborů a přístupová pravidla. Segment bude samostatně upravovatelný z pohledu místa uložení a z pohledu řízení přístupových práv.

1. **Implementace KDU**
	1. **Zpracování prováděcího projektu**

Prvním krokem implementace bude provedení analýzy a zpracování prováděcího projektu. Schválený prováděcí projekt bude sloužit jako zadání pro vlastní implementaci, popíše technické, organizační a procesní potřeby a dopady a stanoví přesný harmonogram implementace.

* 1. **Dodávka testovacího a školicího prostředí**

Součástí implementace bude dodávka testovacího a školicího prostředí.

* 1. **Implementace KDU**

Implementace se provede nejprve v testovacím prostředí a teprve po řádném otestování bude provedena implementace vlastního řešení a jeho postupné oživení v produkčním prostředí.

Po celou dobu realizace projektu dodavatel zajistí technickou podporu včetně školení správy úložiště a administrátorů.

Součástí implementace je zpracování kompletní provozní a bezpečnostní dokumentace, včetně popisu pravidelné údržby řešení. Dodavatel poskytne součinnost při aktualizaci informační koncepce, vnitřních směrnic úřadu a jiných interních dokumentů, na které má implementace řešení vliv.

Před přechodem na produktivní provoz bude předána dokumentace finálního vyhotovení.

Dodavatel předloží návrh smlouvy s odběrateli služeb KDU včetně provozních podmínek a SLA.

1. **Podpora provozu KDU**

Dodavatel se smluvně zaváže udržovat a podporovat řešení po celou dobu udržitelnosti projektu. Součástí smlouvy o podpoře bude dodávka nových verzí produktu, oprava chyb, zohlednění změn legislativy, informační linka a garance SLA při servisním zásahu.