

Příloha č. 3 Dodávka a implementace systému řízení dokumentů (DMS) - Technická specifikace

Vymezení předmětu plnění veřejné zakázky

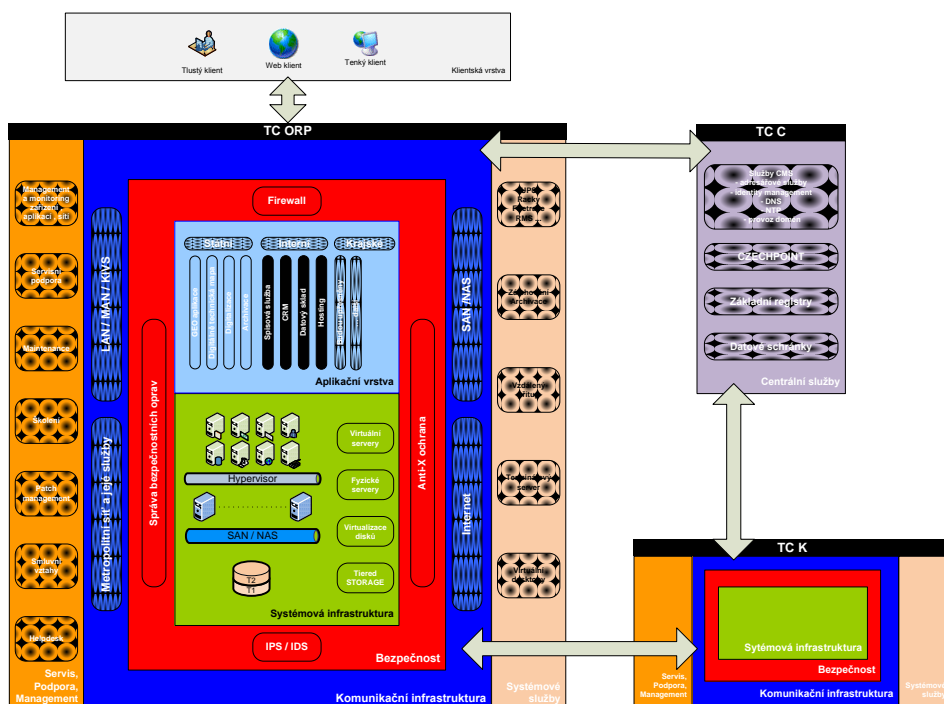
1. Předmět plnění veřejné zakázky

Předmětem veřejné zakázky je dodávka a implementace systému pro řízení dokumentů (DMS). DMS systém bude začleněn do stávajícího prostředí tak, aby představoval centrální komponentu pro práci s elektronickými dokumenty. Využití DMS systému bude možné v několika rovinách:

- 1) DMS systém představuje v cílovém stavu jediné místo, kde dochází k ukládání elektronických dokumentů a to takovým způsobem, aby dokumenty byly kdykoli dohledatelné a byla umožněna jejich jednotná správa. Dokumenty tedy nejsou ukládány různým způsobem po různých informačních systémech.
- 2) DMS systém umožňuje nad dokumenty modelovat a používat procesy. Ať to už znamená jejich zpracování (např. směrování procesem zpracování, schvalování) nebo např. obecný proces zajišťující jednotné řízení životního cyklu dokumentů napříč všemi uloženými dokumenty.
- 3) DMS systém je integrován do okolních informačních systémů, které pracují s elektronickými dokumenty. DMS pak slouží jako „dokumentová sběrnice“, kdy není nutné při výměně dokumentů napříč informačními systémy tyto dokumenty duplikovat. Přínosem je pak přímočará správa verzí, úspora místa a nepochybně i času, spojeného s ověřování správné verze dokumentu napříč jednotlivých IS.

2. Popis stávajícího stavu

- (1) Informační infrastruktura Magistrátu města Karlovy Vary je provozována v technologickém centru (dále také jen „TC“) v provozním režimu 5×12.
- (2) Technologické centrum zahrnuje následující vrstvy:
 - (a) komunikační infrastruktura – zajišťuje komunikaci vrstev TC uvnitř i vně;
 - (b) systémová infrastruktura – zajišťuje výpočetní výkon a prostor pro ukládání dat aplikací a služeb;
 - (c) systémové služby – zajišťují spolupráci mezi jednotlivými systémy, zajišťují bezpečný přístup ke službám a aplikacím, apod.;
 - (d) aplikační vrstva – obsahuje aplikační logiky hostujících aplikací, včetně databázových serverů;
 - (e) bezpečnost – zajišťuje minimalizaci možných bezpečnostních incidentů;
 - (f) servis, podpora a řízení infrastruktury TC;
 - (g) klientská – zohledňuje a reprezentuje klientovi služby a jeho uživatelské rozhraní.
- (3) Schematický diagram technologického centra a návaznosti na ostatní systémy je uveden níže:



(a) Práce s časovými snímky dat;

(b) Konzistentní snapshoty – pomocí agentů nainstalovaných na jednotlivých klientských serverech lze takto provádět také konzistentní snapshoty pro tyto systémy: IBM DB2 UDB, Informix, Microsoft SQL Server, Oracle, Pervasive.SQL, Sybase, SAP, IBM Lotus Notes/Domino, Microsoft Exchange, Microsoft VSS, Novell GroupWise a souborové systémy (AIX, HP UX, Linux, NetWare, Solaris a Windows);

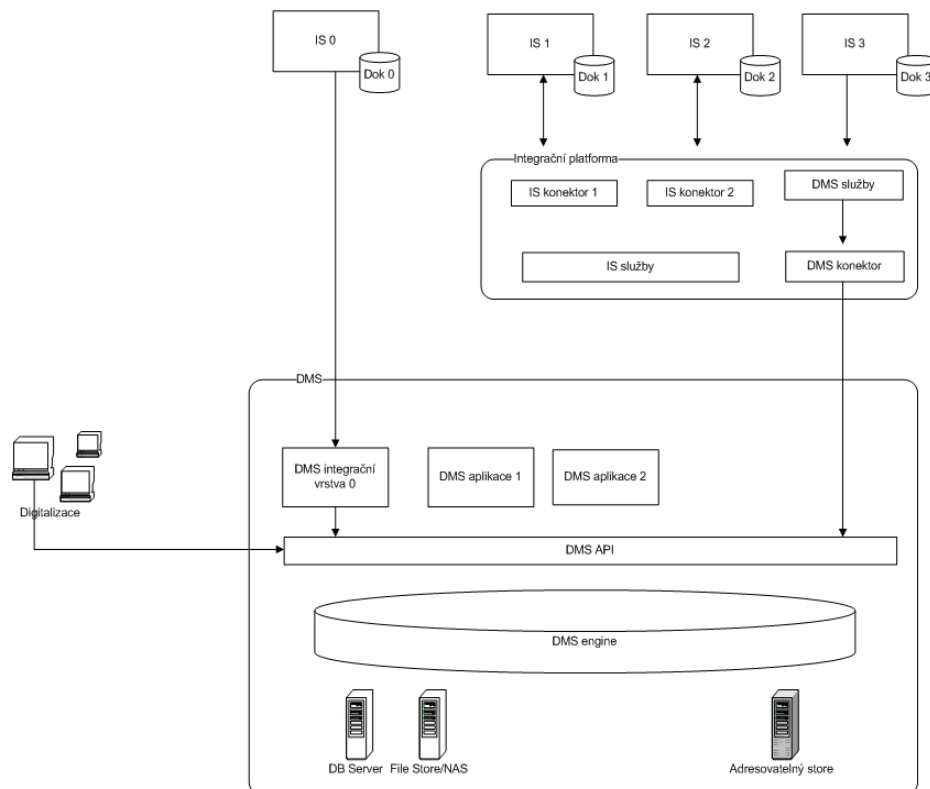
(c) Možnost zálohování přímo z vytvořených snapshotů pomocí zálohovacího software.

(5) Snapshoty (plnohodnotné kopie zálohovaných dat jednoduše zpřístupnitelné pro plné použití nebo obnovu částí dat) budou vytvářeny nad LUNy jak na primárním, tak na sekundárním diskovém úložišti. Mohou být tedy vytvářeny podle potřeby i na LUNech, do kterých budou ukládána dat z aplikačních serverů obcí a organizací.

(6) V současné době využívá Město Karlovy Vary jednu technologickou místnost vybavenou zabezpečovacím systémem včetně zhasičiho systému, klimatizací, záložním zdrojem, diesel agregátem, blade servery připojenými k FC SAN úložištím EVA 4100, MSA 2000, samostatnými servery s lokálními úložišti s operačními systémy Windows 2003/2008 (Active Directory, elektronická pošta Exchange, databáze MS SQL 2005, Sharepoint 2007, ekonomickým systémem, spisovou službou, agendami úřadu a zálohovacím systémem Symantec Backup Exec). Připojení do Internetu je zabezpečeno firewallem TMG a Cisco ASA, antivirovou ochranu řeší produkt Symantec a ESET NOD32. Na blade serverech je nasazen systém virtualizace na technologii VMware verze 4. Konektivita do Internetu je v současné době 20Mb/s.

3. Popis cílového stavu a specifikace předmětu plnění

(1) DMS systém musí umožňovat jeho využití v rámci prostředí technologického centra ve spojení s ostatními informačními systémy. Obecný diagram využití DMS lze znázornit následovně:



(2) DMS systém musí umožňovat:

(a) Integraci na libovolné informační systémy, pomocí integrace na obecnou integrační platformu (enterprise service bus):

(i) DMS systém může vystupovat v „aktivní“ roli, kdy pro přístup k daným IS využívá vlastností integrační platformy – integrační platforma poskytuje pro DMS „konektory“ do jednotlivých IS s požadovanou funkcionalitou.

(ii) DMS systém může vystupovat v „pasivní“ roli, kdy pomocí integrační platformy zajišťuje pro dané IS služby oblasti DMS (např. jednotné úložiště dokumentů pro všechny IS, které pracují s dokumenty). IS pak využívají (skrze integrační platformu) služby nabízené DMS systémem.

(b) Přímé propojení libovolného informačního systému a DMS

(i) např. v momentě, kdy daný IS využívá specifické vlastnosti DMS (a není vhodné napojení na integrační platformu), lze využít buď přímo API systému DMS nebo za tím účelem vytvořené mezivrstvy (např. na bázi webservices).

(ii) např. v momentě, kdy DMS využívá daný systém jako zdroj informací (např. identity management).

(c) Implementaci separátních aplikací nad platformou DMS, umožňující provozovat separátní aplikace v prostředí DMS.

(3) Reálné příklady výše uvedeného řešení:

- (a) IS 0 (kdy systém je přímo integrován na DMS) – Spisová služba (spisová služba řídí životní cyklus veškerých dokumentů uložených v DMS)
 - (b) IS 0 (kdy systém je přímo integrován na DMS) – GIS systém, využívající přímý přístup k dokumentům uloženým v DMS za použití specifické sady integračních metod vybudovaných podle požadavků GISu
 - (c) IS 1 (kdy je systém integrován na DMS přes integrační platformu) – systém pracující s elektronickými dokumenty, DMS poskytuje služby pro uložení dokumentů (např. tiskový systém, CRM systém, agendové systémy)
- (4) DMS systém musí podporovat nejrozšířenější technologie alespoň v následujících oblastech:
- (a) Operačních systémů – Microsoft Windows, HP-UX
 - (b) Databázových systémů – MS SQL, Oracle
 - (c) Aplikačních serverů – Apache, Microsoft, Oracle
 - (d) LDAP technologií – Active Directory, Oracle
- (5) DMS systém musí umožňovat škálovatelnost řešení, umožňující budoucí rozšíření kapacit a výkonu DMS systému.
- (6) DMS systém musí podporovat HA (High Availability) řešení.
- (7) DMS systém musí podporovat napojení na aplikace produktů Microsoft Office, tj. přímou integraci do prostředí aplikací Microsoft Office - uživatelé mohou z prostředí MS Office přímo pracovat s dokumenty uloženými v dané DMS platformě, především pak pracovat s verzemi dokumentů, upravovat jejich metadata, spravovat bezpečnostní nastavení daných dokumentů a pracovat např. s definovanými schvalovacími procesy na straně systému DMS.
- (8) DMS systém musí podporovat napojení na Microsoft SharePoint - tj. musí umožňovat archivaci dokumentů z prostředí MS SharePoint do dané DMS technologie, včetně případného přenesení metadat a bezpečnostních oprávnění. Uvedená integrace umožňuje zpřístupnění dokumentů uložených v daném DMS systému přímo z prostředí MS Sharepoint, včetně přístupu k procesům, běžícím na straně daného DMS systému.
- (9) DMS systém musí obsahovat podporu pro napojení na systémy rodiny SAP - uvedená integrace umožňuje archivaci dokumentů z prostředí SAP do uvedeného DMS systému. Dokumenty jsou přístupné pro aplikace prostředí SAP tak, jako kdyby byly uloženy na odpovídajících filestorech platformy SAP. Do DMS systému jsou případně přenášeny i atributy dokumentů z prostředí SAP.
- (10) DMS systém musí obsahovat podporu pro oblast digitalizace – musí umožňovat přímé skenování dokumentů do DMS systému, přenášení digitálních obrazů i přenos metadat (která mohou být na úrovni digitalizačního systému zadána ručně, nebo automatizovaně vytěžena).
- (11) DMS systém musí obsahovat podporu oblasti business intelligence nad dokumenty - DMS systém umožňuje napojení na řešení oblasti business intelligence, umožňující nad uloženými dokumenty provádět operace typu reporting, business analýzy a vizualizaci výsledků.
- (12) DMS systém musí obsahovat podporu formulářů na úrovni DMS systému - DMS systém podporuje tvorbu elektronických formulářů a jejich oběh v rámci DMS systému. Formuláře tak představují strukturovaná data, na základě kterých se řídí jejich oběh v organizaci. Elektronické formuláře podporují vizuální přizpůsobování formulářů například tak, aby elektronická podoba korespondovala s podobou odpovídajících fyzických papírových formulářů.
- (13) DMS systém musí obsahovat podporu oblasti enterprise search - DMS systém podporuje napojení na technologie typu enterprise search. Toto napojení následně umožňuje prohledávat

dokumenty uložené v DMS systému pomocí enterprise search technologie, včetně vyhledávání na základě obsahu dokumentů, na základě jejich metadat. Vyhledávání respektuje uživatelská oprávnění DMS systému.

(14) DMS systém musí obsahovat podporu řešení pro monitoring - DMS systém podporuje napojení systému pro jeho monitoring, umožňující proaktivní kontrolu stavu celého DMS systému ve všech jeho hlavních komponentách. Monitorovací systém může navíc podporovat vzdálenou správu DMS systému, bez nutnosti být přihlášen k prostředí DMS systému lokálně.

(15) DMS systém musí umožnit práci s dokumenty v souladu s relevantními požadavky zákona č. 499/2004 Sb, ve znění pozdějších předpisů, a s požadavky návazných předpisů závaznými pro daný dokument.

(16) V souladu s předchozím bodem musí DMS obsahovat podporu speciálního HW pro ukládání dokumentů, zajišťující dodatečnou úroveň zabezpečení uložených dokumentů. DMS systém kromě běžných dokumentových úložišť typu NAS apod. musí podporovat připojení k úložištím (např. addressable storage) umožňující již na úrovni HW zabezpečené uložení dokumentů (nemodifikovatelnost, integritu, definování maximální doby pro uložení dokumentu, atp.).

(17) Požadavky DMS systému v oblasti Content Management

(a) Podpora tenkého klienta pro práci s dokumenty - DMS systém podporuje využití tenkého klienta pro práci s dokumenty a procesy. Bez nutnosti instalovat tak pro každého uživatele dedikovaný software s použitím webového prohlížeče pracovat se systémem DMS.

(b) Podpora zajištěné bezpečnosti pomocí skupin a uživatelů technologie LDAP - DMS systém podporuje využití uživatelských skupin a uživatelů (definovaných v technologii LDAP) pro řízení bezpečnosti k objektům systému DMS.

(18) Požadavky DMS systému v oblasti Business Process Management

(a) Vizualní nástroj pro přípravu business procesů - v rámci DMS systému lze modelovat business procesy pomocí vizualního nástroje, který umožňuje procesy znázorňovat jako procesní mapy, včetně větvení apod. DMS systém podporuje verzování procesů a jejich správu.

(b) Nástroj pro simulaci procesů - DMS systém podporuje simulaci vytvořených procesů předtím, než je uvedený proces nasazen. Simulace procesů umožňuje ověřit funkčnost procesu a objevení případných úzkých míst zpracování procesu.

(c) Nástroj pro monitoring procesů - DMS systém podporuje využití nástroje pro monitoring běžících procesů a jejich případnou správu.

(d) Podpora propojení na Business Rule Engine - DMS systém podporuje napojení na technologii Business Rule Engine, umožňující definici business pravidel, která ovlivňují běh business procesů organizace, z jednoho místa, které je společné pro větší množství informačních systémů, které jsou v daných business procesech propojeny.

(e) Podpora implementace zakázkových procesních kroků (s možností integrace) - DMS systém podporuje programovatelné úpravy procesních kroků, které lze použít v rámci modelovaných procesů. Tyto procesní kroky řeší např. integrace na systémy mimo DMS.

(19) Požadavky DMS systému v oblasti Email Management

(a) DMS podporuje napojení na nástroj pro archivaci e-mailů z e-mailového serveru. Do DMS systému tak lze ukládat celé e-mailové zprávy (včetně základních metadat e-mailu), tak případně pouze přílohy, které jsou v rámci e-mailu přiloženy.

- (b) Archivační nástroj podporuje vytváření archivačních pravidel pro archivaci e-mailů, optimálně ve vizuální podobě, kdy proces archivace je složen z několika procesních kroků vizuálně znázorněných.
- (20) DMS systém musí dodržovat zásady pro otevřenost řešení
- (a) J2EE architektura
 - (b) Java API
 - (c) .NET API
 - (d) Dostupná dokumentace řešení
 - (e) Dostupnost školení (pro oblasti administrace, vývoje, designu, instalace)
- (21) DMS systém musí podporovat standard CMIS - standard CMIS zajišťuje základní sadu operací DMS systému ve standardizované podobě, která umožňuje vývoj DMS aplikací bez ohledu na konkrétní DMS technologii – tedy abstrahuje od daného výrobce DMS technologie a umožňuje tak vývoj aplikací oblasti DMS bez vazby na specifickou technologii.
- (22) DMS systém musí umět pracovat s kapacitou minimálně 20TB.
- (23) Podpora oblasti Case management: DMS systém umožňuje přímé napojení nebo rozšíření o oblast case managementu, která zásadním způsobem rozšiřuje BPM (Business Process Management) vlastnosti DMS systému. Procesy lze pak na DMS platformě modelovat jako tzv. case, tedy případ, nebo spis, kdy zpracování dokumentu nebo procesu je vždy vázáno k nějakému případu/spisu (typicky je to například proces nebo dokumentace ke klientovi, nemovitosti, atp a její zpracování). Na rozdíl od procesů, které dokončením svého běhu/zpracování zanikají, případy/spisy, stejně jako dokumenty přetrvávají v DMS systému i desítky let. Jedná se tedy o kvalitativní rozšíření BPM schopností DMS systému, odpovídající reálným požadavkům na práci s procesy a dokumenty.
- (24) Pro předmět plnění bude zabezpečena podpora provozu po dobu 60 měsíců od přechodu systému do plného provozu.

3.1. Minimální požadavky na HW a SW

- (1) V rámci realizace předmětu plnění uchazeč zajistí dodávku potřebného počtu licencí systému řízení dokumentace DMS pro 300 uživatelů. Licence musí pokrýt alespoň následující oblasti:
- (a) Licence řešení Content Management (CM)
 - (b) Licence řešení Business Process Management (BPM)
 - (c) Licence řešení archivace e-mailů – Email Management (EM)
- (2) V rámci realizace předmětu plnění uchazeč zajistí dodávku 1x licence serverového operačního systému. Licence musí být pořízena v licenčním programu určeném pro státní správu, který umožní poskytnutí uživatelských práv podřízeným organizacím a dále musí umožňovat: downgrade – přechod na nižší verzi, hromadnou instalaci a konfiguraci; správu a evidenci softwaru, automatický jazykový přechod na jinou verzi, možnost přenositelnosti softwaru. Serverový operační systém musí splňovat minimálně tyto parametry:
- (a) Možnost adresářové služby kompatibilní s X.509
 - (b) Adresářová služba umožňuje obsahovat objekty typu uživatel, skupina, počítač a další
 - (c) Autentizace protokoly Kerberos V5, NTLMv2, NTLM
 - (d) Centrálně řízené politiky uživatelů a počítačů

- (e) Možnost funkcí DNS, DHCP, WINS. Služba DNS poskytuje mechanismus multimaster replikace
 - (f) Možnost sdílení souborů a nastavování práv na objekty adresářové služby
 - (g) Sdílení souborů pomocí protokolu CIFS
 - (h) Distribuovaný souborový systém a delta replikace
 - (i) Možnost sdílení tiskáren a nastavování práv na objekty adresářové služby
 - (j) Možnost grafického uživatelského rozhraní v češtině
 - (k) Možnost instalace minimálně 4 instancí ve virtuálním prostředí
- (3) Pro výše uvedené licence je požadováno zajištění licenční maintenance na 60 měsíců.

3.2. Implementační služby

- (1) V rámci realizace předmětu plnění uchazeč realizuje alespoň následující služby:
- (a) Provedení předimplementační analýzy
 - (b) Provedení detailního návrhu cílového stavu
 - (c) Dodávka a implementace předmětu plnění včetně technické podpory. DMS systém bude nainstalován ve dvou prostředích – produkčním (PROD) a testovacím (TEST). V každém prostředí budou nainstalovány a zprovozněny požadované funkční komponenty:
 - (i) Komponenta content managementu
 - (ii) Komponenta business process management
 - (iii) Komponenta e-mail managementu
- DMS systém bude nakonfigurován tak, aby umožňoval použití full text vyhledávání. DMS systém bude využívat virtualizovanou infrastrukturu technologického centra variantně takto:
- (iv) V případě, že v rámci TC bude vybudovaný dedikovaný SQL server, bude tento využitý i pro potřeby DMS systému. DMS systém pak bude tvořený dvěma virtualizovanými servery (aplikační, back-end)
 - (v) V případě, kdy bude pro potřeby DMS systému zvolen separátní SQL server, pak bude DMS systém tvořen třemi virtualizovanými servery (aplikační, back-end, SQL).
- (d) Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění
 - (e) Zpracování prováděcí dokumentace
 - (f) Zpracování technologické dokumentace (dokumentace skutečného provedení) včetně parametrů a konfigurací – bude vypracována pro každou samostatně upravovatelnou část, bude obsahovat alespoň specifikace řešení (integrace, topologie, atp.) verze jednotlivých produktů, závislosti a vazby, konfigurace
 - (g) Zpracování provozní dokumentace – bude vypracována pro každou samostatně upravovatelnou část, bude obsahovat alespoň startovací postupy, restartovací a vypínací postupy, základní testy funkčnosti, postupy pro běžný trouble shooting, popis zálohovacích procedur a popis procedur obnovy
 - (h) Zpracování materiálů pro školení minimálně pro kategorie: administrátoři
 - (i) Provedení školení v definovaném rozsahu

- (j) Prokázání jakosti dodávaného řešení předložením certifikátu shody s požadavky uvedenými v kap. 3, bodech 15 a 16, který bude vystaven nezávislým subjektem akreditovaným pro danou oblast národním akreditačním orgánem
 - (k) Provedení akceptačních testů
 - (l) Předání do plného provozu
 - (m) Zajištění ostatních služeb potřebných pro realizaci projektu
- (2) Uchazeč dle svého uvážení doplní v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru nezbytné pro úspěšnou realizaci zakázky.
- (3) Zadavatel požaduje před zahájením implementačních prací zpracování prováděcí dokumentace, která bude zahrnovat všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění do stávajícího prostředí technologického centra. Prováděcí dokumentace musí být před zahájením prací schválena zadavatelem. Prováděcí dokumentace musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:
- (a) Komplexní analýzu stávajícího prostředí
 - (b) Detailní popis cílového stavu včetně funkcionalit jednotlivých částí systému
 - (c) Způsob zajištění potřebných dodávek včetně technické podpory
 - (d) Způsob zajištění projektového řízení na straně uchazeče pro realizaci předmětu plnění
 - (e) Detailní návrh a popis postupu implementace předmětu plnění
 - (f) Detailní popis zajištění bezpečnosti informací
 - (g) Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků. Kritické milníky jsou termíny dosažení určitých fází projektu, které jsou pro naplnění cílů projektu klíčové. Kritické milníky budou obsahovat minimálně tyto aktivity s uvedením konkrétních termínů, uchazeč vhodným způsobem rozšíří kritické milníky o další aktivity, které mohou být pro projekt klíčové. Jedná se o tyto aktivity:
 - (i) Zahájení projektu
 - (ii) Provedení předimplementační analýzy
 - (iii) Předání prováděcí dokumentace
 - (iv) Zahájení realizace předmětu plnění
 - (v) Školení
 - (vi) Zahájení zkušebního provozu
 - (vii) Akceptační testy
 - (viii) Zahájení plného provozu.
 - (h) Návrh akceptačních kritérií a akceptačních testů, zahrnující minimálně tyto akceptační scénáře:
 - (i) Scénář testující provozní dokumentaci (rutiny, atp.)
 - (ii) Scénář testující backup/recovery postupy
 - (iii) Scénáře ověření základní funkčnosti DMS platformy - přihlášení do DMS platformy po doménovým účtem, základní scénáře práce s DMS platformou z pohledu uživatele (práce s dokumenty, práce se složkami, práce s bezpečnostním nastavením), ověření archivace e-mailu z e-mailového serveru a dedikované e-mailové adresy

- (i) Detailní popis navrhovaných školení
- (j) Detailní popis údržby systémů
- (k) Obsah provozní dokumentace (technická, administrátorská)

(4) Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (např. MS Office, Open Office, PDF) používaných zadavatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

3.3. Školení

- (1) Uchazeč zajistí školení pracovníků Zadavatele v minimální počtu 10 osob na všechny části systému DMS a problematiku provozu minimálně v rozsahu technologické dokumentace a provozní dokumentace.
- (2) Školení zajistí seznámení pracovníků Zadavatele se všemi podstatnými částmi díla v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin – školení bude zakončeno písemnou zkouškou potvrzující požadovanou úroveň znalostí Pracovníků a úspěšným pracovníkům bude vystaveno osvědčení o školení.
- (3) Minimální rozsah školení je 24 hodin.
- (4) Školení bude probíhat v místě plnění.

4. Záruky a servisní podmínky

- (1) Zadavatel požaduje záruku (dále jen „standardní záruka“ nebo jen „záruka“) na veškeré dodané technologie včetně nezbytných provozních a servisních služeb v délce trvání minimálně 12 měsíců od okamžiku ukončení implementace a předání do produkčního provozu. Záruka musí být součástí pořizovací ceny. Veškeré opravy (včetně komponent, náhradních dílů a práce) po dobu záruky budou poskytnuty bezplatně v rámci záruky. Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky standardní záruky.
- (2) Zadavatel požaduje v případě hardware provedení záruční opravy do druhého dne nebo poskytnutí náhradního prvku shodných nebo lepších parametrů po dobu opravy. V případě software Zadavatel požaduje provedení záruční opravy formou BE (Best Effort) pokud se jedná o produkt Uchazeče nebo provedení záruční opravy v rámci SLA, kategorie Incident typu D.
- (3) Zadavatel požaduje rozšířenou záruku (pro software tzv. maintenance), která pokrývá období od konce platnosti standardní záruky do konce doby udržitelnosti. Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky a cenu za rozšířenou záruku. Rozšířená záruka musí být součástí ceny za zabezpečení provozu. Veškeré opravy (včetně komponent, náhradních dílů a práce) po dobu rozšířené záruky budou poskytnuty bezplatně v rámci rozšířené záruky.
- (4) Po dobu udržitelnosti projektu, tj. 60 měsíců od předání do ostrého provozu, musí dodavatel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu, jako součást garance dodavatel prokáže podporu dodavatele popř. výrobce dodávaných zařízení.
- (5) Uchazeč prokáže způsob zajištění shody dodávaných systémů s platnou legislativou.
- (6) Uchazeč uvede provozní a servisní služby požadovaného předmětu plnění veřejné zakázky včetně parametrů, které budou předmětem dodávek v rámci záruky systému.

5. Požadavky na zabezpečení provozu

Zadavatel požaduje detailní návrh podmínek podpory zajištění provozu, zajišťující garantovanou úroveň služeb podpory zajištění provozu předmětu plnění na dobu 60 měsíců od doby předání do plného provozu. Uchazeč podle svého uvážení může provést úpravu parametrů, pokud takové úpravy nepovedou ke zhoršení podmínek zajištění podpory provozu.

5.1. Definice

- (1) **24x7** – služba nebo zařízení je v provozu/dostupné 24 hodin a 7 dní v týdnu s garancí minimálně 95% dostupnosti
- (2) **9x5** - služba nebo zařízení je v provozu/dostupné 9 hodin denně v běžnou pracovní dobu po všechny pracovní dny v týdnu s garancí minimálně 95% dostupnosti
- (3) **BD** – Business Day – standartní pracovní den
- (4) **BE (Best Effort)** - Uchazeč vyvine maximální možné úsilí na provedení požadavku a zejména na zajištění požadovaných parametrů Prvku IT v nejkratší možné době.
- (5) **Běžná pracovní doba** – čas mezi 8:00 a 17:00 v Pracovní dny.
- (6) **Člověkohodina** - práce Pracovníka Uchazeče v rozsahu jedné (1) hodiny v rámci Pracovního dne.
- (7) **Člověkoden** - práce Pracovníka Uchazeče v rozsahu jednoho (1) Pracovního dne.
- (8) **Doba odezvy (Response time – R)** – metrika definující čas, který uplyne od nahlášení Požadavku na Servisní službu do začátku provádění Servisní služby. Do Doby odezvy se započítává pouze čas, určený Servisním kalendářem k řešení daného Požadavku. Za odezvu se považuje jakákoliv prokazatelná reakce servisního pracovníka Dodavatele směřující k odstranění Incidentu, zodpovězení Dotazu nebo přípravy Nového požadavku.
- (9) **Dotaz** – funkce v systému existuje, Prvek IT pracuje v souladu s Prováděcí dokumentací, ale pověřená osoba zákazníka s ní není dostatečně seznámena a podá Požadavek Dotaz na Hot-line nebo HelpDesk
- (10) **HelpDesk** – nepřetržitě dostupný automatizovaný systém pro vzdálené zadávání a správu požadavků,
- (11) **Hot-line** –pracoviště uchazeče přijímající Požadavky od Zadavatele na definovaných telefonních číslech nebo elektronických komunikačních kanálech.
- (12) **Incident** - událost způsobující odchylku od očekávané funkce Prvku IT, která způsobuje nebo může způsobit přerušení anebo snížení kvality této funkce.
- (13) **Priorita Incidentu** - závažnost Incidentu dle klasifikace Kontaktní osoby Zadavatele.
- (14) **Koncová zařízení** - počítače uživatelů, jejich programové vybavení a periferní zařízení k počítačům připojená (např. tiskárny, skenery).
- (15) **Monitorování** - sledování Prvků IT prostředky Vzdáleného přístupu, zda jsou funkční. Sledování, zda provozní charakteristiky Prvků IT nepřesahují stanovené hodnoty, eventuálně neklesají pod stanovené hodnoty. Monitorováním se případně rozumí sledování a archivování jejich provozních charakteristik.
- (16) **Proaktivní monitorování**-monitorování prováděné dle charakteru provozu a činnosti Prvku IT v režimu 24x7 (komunikační infrastruktura) nebo v režimu 9x5 (technologické centrum).
- (17) **Náhradní zařízení** – zařízení podobných vlastností (parametrů).
- (18) **Požadavek** - žádost o provedení Servisní služby na jednom nebo více Prvcích IT.
Požadavek může zahrnovat:
 - (a) žádost o odstranění závady (nefunkční Prvek IT nebo nesprávná činnost Prvku IT) Incidentu
 - (b) žádost o poskytnutí konzultace
 - (c) žádost o provedení Změny

Požadavek může:

- (d) být zadán Zadavatelem jako jednorázový
- (e) být zadán Zadavatelem jako opakující se činnost
- (f) vzniknout jako výstup Monitorování
- (g) vzniknout na základě Správy a údržby Prvku IT

(19) **NBD-Next Business Day** – následující pracovní den

(20) **Neprodleně** – bez zbytečného odkladu, s vyvinutím maximálního úsilí na zjednání nápravy nebo zajištění činnosti, nejpozději však následující Pracovní den.

(21) **Pracovní dny** - všechny dny, kromě sobot a nedělí nebo zákonem stanovených svátků a dnů pracovního klidu, během nichž dohodnuté pracovní činnosti budou prováděny v čase od 8:00 do 17:00 hodin.

(22) **Prvek IT** - zařízení (Koncové zařízení, server či jiný hardware), program (software) nebo komunikační linka.

(23) **Rozsah poskytovaných služeb** – specifikace Služby a kvantifikace rozsahu Služby

(24) **Řešitel** - Pracovník Uchazeče, podílející se na řešení Požadavku.

(25) **Report** – přehledový dokument, ve kterém je popsán průběh realizace Plnění za uplynulé období a hodnoty sledovaných parametrů.

(26) **SLA (Service Level Agreement)** - definice kvalitativních parametrů/metrik Služby

(27) **Správa a údržba** - provádění činností, které jsou nutné ke správné a bezchybné funkci Prvku IT. Zpravidla se jedná o pravidelnou kontrolu stavu Prvků IT a provádění takových Změn, které se pravidelně opakují, nebo jsou provedeny na základě kontroly stavu Prvku IT.

(28) **Služby** – činnosti potřebné pro řádné zabezpečení podpory provozu díla

(29) **Úplné odstranění závady** - se rozumí dosažení stavu, který byl akceptován v rámci smlouvy o dílo nebo je popsán v Prováděcí dokumentaci popř. v dokumentaci Prvku IT.

(30) **Vzdálená správa** – provádění činností na Prvcích IT, přičemž činnosti nejsou prováděny v místě provozovny Zadavatele, ale prostřednictvím Vzdáleného přístupu z místa provozovny Uchazeče.

(31) **Vzdálený přístup** – připojení z provozovny Uchazeče k zařízení Zadavatele pomocí komunikační linky, na které je vytvořeno dočasné nebo trvalé spojení.

(32) **Zprovoznění náhradním způsobem** - se rozumí zajištění základních funkcí systému, tedy dosažení stavu, kdy není vážně omezena funkčnost informačního systému nebo jeho částí.

(33) **Změna** - změna parametrů Prvku IT nebo instalace, přemístění či odinstalace Prvku IT.

(34) **Legislativní servis** - legislativním servisem se rozumí úprava stávající funkčnosti stávajícího systému (software), kterou je nutné provést, protože stávající funkcionality by nutila zákazníka konat v rozporu s novou legislativní úpravou. Legislativní úpravou v žádném případě není doplnění funkcionality (řešené oblasti), kterou stávající systém (software) nepokrýval.

(35) **Reklamáce** - reklamací je nezvyklá událost v Prvku IT v čase záruční doby, která je v rozporu:

- (a) se standardní funkčností Prvku IT a tento rozpor je vůči uživatelské dokumentaci produktu,
- (b) s funkcionalitou definovanou ve smlouvě (jejích přílohách), případně akceptačním protokolu funkcionality Prvku IT,

- (c) s platnou legislativou ČR k datu podání požadavku,
 - (d) s platnou místní legislativou Zákazníka (vyhlášky, interní normy) k datu podání požadavku.
- (36) **Konfigurační management** - jde o službu poskytovanou za účelem udržení aktuální technické dokumentace. V případě jakékoliv provedené změny, bude aktualizována provozní dokumentace o konfiguraci systému včetně zaznamenaných změn. Dokumentace je uložena u Uchazeče i Zadavatele. Poskytuje informace o Prvcích IT a službách včetně informací o aktuálních verzích. Zahrnuje rovněž správu veškeré dokumentace ke všem prvkům infrastruktury a služeb. Obvykle je využíván automatizovaný nástroj pro sběr a aktualizaci většiny údajů v konfigurační databázi.
- (37) **Patch Management** - jedná se o preventivní činnost týkající se především operačních systémů a instalace opravných balíčků, kde hlavním cílem je udržet systém v aktuálním stavu a s nainstalovanými aktuálními softwarovými komponentami.
- (38) **Hotline podpora** - jde o službu zajišťující poradenství po telefonu nebo elektronické komunikaci
- (39) **Maintenance** – jedná se o zajištění nových verzí software, nových verzí firmware, přístupu k technické podpoře výrobce a přístupu k databázi řešených problémů.
- (40) **Monitorování** – jedná se o službu nepřetržitého online monitorování systémů s upozorněním na kritické nebo neobvyklé události, upozornění budou automaticky zasílána oprávněným pracovníkům Zadavatele. Součástí služby je vzdálený přístup k aktuálním i historickým údajům o stavu systému. Monitorování je souborem takových opatření, která umožňují v kterémkoli čase znát stav Systému a Systémů třetích stran, minimálně v rozsahu:
- (a) monitoring operačních systémů
 - (b) monitoring sítě a síťových propojení Systému a Systémů třetích stran
 - (c) monitoring databázových systémů
 - (d) monitoring diskových polí
 - (e) monitoring Prvků IT třetích stran, které mohou ovlivňovat chod Systému, pokud jsou tyto Prvky IT součástí Dodávky nebo mohou mít na funkci a/nebo dostupnost Prvku IT negativní vliv způsobující incident kategorie A.
- (41) **Profylaxe** - profylaxe zahrnuje aktualizace firmware zařízení, aktualizace administrátorských nástrojů, kontrolu logů, kontrolu vytížení a využití, kontrolu kapacit.

5.2. Specifikace rozsahu poskytované podpory provozu

- (1) Základní rozsah systémové podpory v rámci měsíčního paušálu:
 - (a) Pravidelné servisní prohlídky a revize předepsané výrobcí
 - (b) Řešení požadavků a Incidentů – dle podmínek SLA
 - (c) Profylaxe minimálně každých 6 měsíců
 - (d) Hotline podpora v režimu 9x5
 - (e) Patch management
 - (f) Odborná podpora v režimu 9x5 – vzdálené konzultace pro dodané služby/produkty
- (2) Další služby v rámci měsíčního paušálu
 - (a) Zajištění tj. instalaci a zprovoznění maintenance (nových verzí software a přístup k technické podpoře výrobce) a aktualizací pro veškerý dodaný software

- (b) Helpdeskový systém s on-line přístupem pro kompletní správu požadavků včetně uchování historie požadavků a jejich řešení.
 - (c) Legislativní servis
- (3) Seznam prvků IT pokrývaných v rámci smlouvy vyplývá ze Zadávací dokumentace a jejích příloh, detailní seznam je součástí Prováděcí dokumentace.
- (4) Uchazeč v rámci zpracování Prováděcí dokumentace stanoví kontaktní osoby a způsoby hlášení požadavků minimálně v rozsahu: emailová komunikace, telefonní komunikace, internetová komunikace a podle svého uvážení doplní další možné komunikační kanály pro zabezpečení podpory provozu a technické požadavky na jejich využití. Odpovědné osoby Zadavatele budou stanoveny v průběhu realizace I.etapy tj. Prováděcí dokumentace.
- (5) Předmět plnění bude provozován v technologickém centru zadavatele, které se nachází v sídle zadavatele.

5.3. Způsob poskytování plnění

- (1) Plnění je poskytováno zejména následujícím způsobem:
- (a) Prostřednictvím pracovníka Uchazeče přímo na pracovišti Zadavatele
 - (b) Prostřednictvím pracovníka Uchazeče Vzdálenou správou
 - (c) Prostřednictvím pracovníka Uchazeče formou vzdálené konzultace
 - (d) Po dohodě smluvních stran automatizovanými nástroji při Monitorování, umožňují-li to technické prostředky na straně Zadavatele
- (2) Uchazeč provede písemný záznam o provedení Služby na pracovišti Zadavatele, který předá Zadavateli a nechá si ho od něj potvrdit. Servisní služby, které jsou poskytovány vzdálenou formou, mohou být evidovány v elektronickém seznamu provedených úkonů.
- (3) Zadavatel je povinen zabezpečit Uchazeči podmínky pro řádné plnění, zejména
- (a) v případě Monitorování a Vzdálené správy zajistit a udržovat podmínky pro Vzdálený přístup Uchazeče k Prvkům IT.
 - (b) zajistit dostupnost nebo odpovídající zástup Odpovědné osoby Zadavatele, vyhrazení odpovídajících časových kapacit Odpovědné osoby Zadavatele a zajištění efektivní součinnosti odborných pracovníků Zadavatele.
 - (c) zajistit přístup k Provoznímu prostředí, který je nezbytný pro poskytování Služeb, včetně přístupu do prostor v objektu, kde je předmětný Prvek IT umístěn, případně přístup do prostor, v nichž jsou umístěna zařízení související s podporovaným systémem.
 - (d) zabezpečit přítomnost kvalifikované osoby, která poskytne pracovníku Uchazeče veškeré informace či přístupy potřebné k podpoře předmětného systému, resp. informace o zařízeních a programovém vybavení souvisejícím s předmětným systémem,
 - (e) umožnit Uchazeči v případě nutnosti a po předchozím oznámení odstavení technických prostředků z běžného provozu.
 - (f) zajistit součinnost třetí strany, jestliže je to pro provedení služby potřebné,
- (4) V případě, že nebudou uvedené podmínky Zadavatelem prokazatelně zabezpečeny, lhůta pro vyřešení případného Incidentu se zastaví a počítat se bude až po obnovení zabezpečení uvedených podmínek.
- (5) Uchazeč je v případě potřeby též z vlastní iniciativy oprávněn požádat Zadavatele o dodatečné údaje o Incidentu a o nezbytnou součinnost Zadavatele na řešení Incidentu, bez které

nelze zahájit či pokračovat v řešení Incidentu. Tím se zastavuje započítávání času, což je rozhodující pro určení čistého času řešení Incidentu při hodnocení úrovně poskytovaných služeb (SLA).

(6) Zadavatel je povinen

- (a) písemně či elektronicky potvrdit Uchazeči provedení služby,
- (b) zajistit zálohování dat i programů a výměnu zálohovacích médií dle zálohovacího plánu, jejich dostupnost v případě potřeby a jejich uložení na bezpečných místech tak, aby bylo nešlo k jejich ztrátě nebo poškození,
- (c) poskytovat potřebné nebo vyžádané informace a podklady včetně dokumentace k předmětnému systému nebo zařízení a programovému vybavení, které s ním souvisí, nejpozději do tří (3) Pracovních dnů po jejich písemném či ústním vyžádání, pokud se o obě strany nedohodnou jinak.

5.4. Postup při řešení požadavků

(1) Zadavatel bude Požadavek oznamovat Uchazeči bez zbytečného odkladu jedním ze způsobů a na kontaktních místech uvedených ve Smlouvě o zabezpečení provozu, kam budou mít zajištěny přístup pověřené osoby Zadavatele. Momentem nahlášení požadavku Zadavatelem na hot-line nebo zadáním požadavku do HelpDesk začíná běžet lhůta pro Dobu odezvy.

(2) Součástí nahlášení požadavku Zadavatelem musí být:

- (a) jednoznačná identifikace Požadavku
- (b) navrhovaná kategorizace a závažnost,
- (c) popis Incidentu nebo Požadavku,
- (d) jiné relevantní upřesňující informace, včetně případných textových či obrazových příloh,
- (e) kontaktní osoba.

(3) Uchazečem používaný systém pro HelpDesk musí pokrýt uvedené informace pro nahlášení požadavku.

(4) Incidentsy musí být před jejich nahlášením začleněny do skupin, viz dále a dle těchto skupin bude Uchazeč přistupovat k jejich řešení:

Incident/vada kategorie A
Prvek IT/služba není použitelná ve svých základních funkcích nebo se vyskytuje funkční závada znemožňující používání služby. Tento stav může ohrozit běžný provoz, případně může způsobit větší finanční nebo jiné škody.
Incident/vada kategorie B
Prvek IT/služba je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav omezuje běžný provoz.
Incident/vada kategorie C
Ostatní drobné incidenty/vady, které nespádají do kategorií A a/nebo B a které nejsou způsobeny software třetích stran.
Incident/vada kategorie D
Incidentsy/vady, které jsou způsobeny software třetích stran.

(5) Uchazeč potvrdí obdržení požadavku dle podmínek SLA a bez ohledu na způsob nahlášení provede evidenci Požadavku v systému HelpDesk a poskytne Zadavateli informace o předpokládaném způsobu řešení požadavku, požadavcích na součinnost Zadavatele a předpokládaný termín vyřešení požadavku.

(6) Uchazeč v průběhu řešení požadavku, pokud mu to charakter požadavku a způsob řešení umožňuje, průběžně informuje Zadavatele o aktuálním stavu a případných změnách v předpokládaném způsobu, požadované součinnosti a termínů vyřešení. V případě že Uchazeč v průběhu řešení požadavku zjistí, že se jedná o Incident jehož zdroj je software třetích stran, informuje Zadavatele o této skutečnosti, předpokládaném způsobu, požadované součinnosti a termínů vyřešení zároveň přeřadí Incident do kategorie D a pokračuje v řešení v režimu BE (Best Effort).

(7) Zjistí li Uchazeč v průběhu řešení Incidentu, že Incident je neodstranitelný, je v rámci Běžné pracovní doby povinen nepřetržitě pracovat na náhradním řešení a informovat o tomto stavu Zadavatele. Výskyt neodstranitelného Incidentu může být ze strany Zadavatele považován za podstatné porušení této smlouvy v případech, že Incident byl způsoben předchozím přímým jednáním Uchazeče, pokud o nich mohl mít s vynaložením veškeré odborné péče povědomost.

(8) Zjistí – li Uchazeč v průběhu řešení Incidentu, že Incident má přímou souvislost s neodborným či neoprávněným jednáním osob Zadavatele případně byl Incident vyvolán produkty či službami třetí osoby, je Uchazeč povinen bezodkladně informovat o tomto stavu Zadavatele. Zadavatel se zavazuje bezodkladně uhradit v plné výši náklady nad rámec této smlouvy Uchazečem prokazatelně vynaložené k řešení Incidentu, přičemž samotná identifikace Incidentu je součástí plnění této smlouvy.

(9) Zadavatel je oprávněn dorešení Incidentu kdykoliv zastavit či pozastavit, přičemž nárok Uchazeče na úhradu již vynaložených prostředků zůstává nedotčen. Incident je v tomto případě považován za vyřešený.

(10) V případě úspěšného vyřešení požadavku, je řešitel před ukončením požadavku povinen provést ověření funkčnosti služby (pokud je to možné). Iniciátora Incidentu informuje o:

- (a) čase vyřešení požadavku,
- (b) v případě Incidentu specifikuje příčinu (pokud je známa),
- (c) vyzve iniciátora k ověření funkčnosti služby.

(11) Po ověření funkčnosti ze strany Zadavatele se Požadavek považuje za vyřešený.

(12) Po vyřešení požadavku Uchazeč požadavek uzavře v systému HelpDesk a informuje Zadavatele. V případě Incidentu kategorie A zasílá návrh opatření pro snížení nebo eliminaci možnosti opakování stejného Incidentu.

(13) Zadavatel má právo ve lhůtě 10 dnů od uzavření požadavku vznést výhrady nebo připomínky ke způsobu řešení nebo k výslednému stavu Prvku IT; v takovém případě se požadavek nepovažuje za uzavřený a Strany se zavazují zahájit společné jednání za účelem odstranění veškerých vzájemných rozporů a nalezení shody nad ke způsobem řešení nebo výsledném stavu Prvku IT, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od výzvy kterékoliv Strany.

5.5. Podmínky SLA

(1) Uchazeč se zavazuje dodržovat při řešení požadavků následující parametry (SLA).

Kategorie incidentu	Garantovaná doba přijetí a akceptace hlášeného	Garantovaná doba zahájení prací na řešení	Garantovaná doba ukončení incidentu po
---------------------	--	---	--

	incidentu	incidentu po řádném nahlášení	řádném nahlášení
A	15 min	1 hod	Nejpozději do 12 hod
B	15 min	4 hod	NBD
C	15 min	NBD	5BD
D	15 min	NBD	BE

(2) Zadavatel si vyhrazuje právo udělit Uchazeči smluvní pokutu při nedodržení garantovaných parametrů definovaných v SLA formou poskytnutí slevy ve výši 1 (jedné) měsíční platby.

(3) Zadavatel si vyhrazuje právo navýšit smluvní pokutu v případě opakovaného nedodržení garantovaných parametrů definovaných v SLA v období 6 po sobě následujících měsíců až na 5(pět) měsíčních plateb.

(4) Pro předání požadavků na plnění závazků vyplývajících z SLA je požadováno použití technologie umožňující nepřetržitý dálkový přístup v českém jazyce.

(5) V rámci vymezení předmětu SLA uchazeč nejlépe v technické příloze dostatečně přesně popíše, jaké služby a činnosti Zadavatele jsou pro plnění SLA zcela zásadní a kritické, respektive na jakých aplikacích a službách je provoz systémů závislý. Dále uchazeč popíše jakým způsobem zajistí dosažení podmínek SLA, možnosti měření SLA a možnosti ověření dosahování SLA, které bude mít Zadavatel k dispozici.