

Příloha č. 1 k č. j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

Technická specifikace předmětu plnění

OBSAH

Úvod.....	13
Popis požadavků projektu-řešení	14
Služby návrhu implementace.....	15
Návrh řešení Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí	15
Služby Projektového řízení	15
Posílení a integrace infrastruktury Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí ..	15
Dodávky nástroje (ů) ALM	20
Tvorba metodiky.....	23
Metodika vývoje.....	23
Metodika testování	24
Dodávka a nasazení Nástroje Virtualizace služeb	25
Služby školení	26
Služby podpory provozu Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí	26
Kapacitní požadavky - počty uživatelů vývojového a testovacího prostředí	27
Harmonogram a řízení projektu	28

ÚVOD

V současné době provozuje Policie ČR roztržitou strukturu informačních technologií s více než 60 informačními systémy, které používá v souvislosti s plněním zákonných povinností. Jedná se o systémy pátrací, kriminalistické, systémy ekonomické a personální, systémy propojené se státy EU. Každý systém obsahuje dílčí informace, které jsou přístupné pouze v rámci daných systémů, je velmi obtížné dohledávat relevantní souvislosti a informace napříč jednotlivými systémy. Jednotlivé heterogenní informační zdroje jsou nejen přístupné pouze v rámci účelových informačních systémů, ale navíc se tyto informační zdroje nacházejí i v různých geografických lokalitách. Každý z těchto systémů byl vyvíjen odlišnou metodikou a s omezenou mírou úspěchu při dodržování stanovených projektových termínů.

Důsledkem toho je:

- Složitá podpora produkčního prostředí IS
- Neexistuje zastupitelnost při dalších úpravách jednotlivých IS
- Neefektivní sběr požadavků s duplicitním zpracováním v jednotlivých IS, čímž může docházet k nepřesnostem, časové prodlevě a neúplnosti poskytovaných informací
- Neexistující automatické procesy sestavení, testování a nasazení IS, zvyšuje zatížení pracovníků podporujících dané IS, vede k chybám v dané fázi životního cyklu IS a zvyšuje ekonomické náklady
- IS nemají řešení komunikaci mezi sebou navzájem, natož napojení na nově vznikající základní registry
- Neexistuje možnost centrálně plánovat a rozdělovat práci
- Nelze efektivně sdílet znalosti mezi IT pracovníky Policie ČR
- Neexistuje testovací či staging prostředí

Současné nedostatky lze charakterizovat následujícími body:

- Způsob sdílení kódu mezi jednotlivými pracovníky je nepřijatelný. Sdílení probíhá formou přeposílání souborů na fyzických médiích či v emailové komunikaci. Důsledkem toho je mj.:
 - Nemožnost efektivně zapojit větší množství vývojářů
 - Hrozí nebezpečí poškození funkcionality
 - Chybí zálohy
- Rozdělení úkolů často probíhá pouze neformálně, protože je úplně eliminována dohledatelnost, jednoznačnost i možnost efektivního plánování a odhadování.
- Pro podporované IS a procesy neexistuje dokumentace, která by zajistila zastupitelnost v případě, kdy je potřeba IS upravit
 - Problémem jsou i případy, kdy s delším časovým odstupem od původního vývoje IS rozvíjí stejný pracovník tento IS
- Špatné odhady časového rozsahu vedoucí mj. k neefektivnímu vynakládání prostředků
 - Často dochází k výraznému přepracování IS za účelem dopracování kompletní požadované funkcionality, která není v první verzi dodána

Cíle tohoto projektu tedy jsou:

- Zvýšená efektivita ve využívání současných informačních zdrojů
- Zrychlení práce s daty s přímou vazbou na úkony v každodenní práci policistů
- Zvýšení kvality a zrychlení poskytování dat v mezinárodní spolupráci

Obsahem tohoto projektu je vytvořit prostředí, které bude zajišťovat tvorbu kvalitních, moderních a bezpečných softwarových aplikací využívaných Polici ČR. Tyto aplikace mohou být tvořeny interními týmy, nebo externími dodavateli a mohou sdílet jak společné komponenty a infrastrukturu pro jejich tvorbu, tak také testování a podporu řízení softwarových projektů pomocí společných metodik vývoje a testování.

Cílem projektu je tedy zajištění komplexního systémového řešení, které maximálně podpoří vývoj, modifikaci nebo rozšiřování funkčnosti SW aplikací, a to nejenom přístupem ke zdrojovým kódům, ale i k dalším podkladům dokumentující proces tvorby softwaru tak, aby mohly být aplikace dlouhodobě udržovány a upravovány bez nutnosti závislosti na to kým, nebo kdy byly v minulosti vytvořeny. Neméně důležitým aspektem je také zavedení moderních metodik pro řízení a správu životního cyklu software, které zrychlí dodávku software a zlepší kvalitu této dodávky.

Zavedení projektu Konsolidované vývojové a testovací prostředí PČR umožní:

- Zrychlení vývoje a nasazení aplikací
- Umožnění paralelního vývoje a zapojení vývojářů na dislokovaných pracovištích
- Zvýšení bezpečnosti vyvíjených aplikací
- Zavedení metodiky vývoje dostupné všem vývojovým týmům
- Zrychlení a zvýšení efektivity při spolupráci a vývoji s externími dodavateli
- Standardizace a znuvupoužitelnost vyvíjených komponent

V rámci krátkodobého a střednědobého horizontu je cílem navrhnout způsob zefektivnění interního vývoje aplikací a systémů s cílem zajištění platformní konzistence a souladu se strategickými záměry Policie ČR.

POPIS POŽADAVKŮ PROJEKTU-ŘEŠENÍ

Projekt obsahuje konsolidovanou implementaci moderní pokročilé technologie včetně odpovídajícího programového vybavení a všech souvisejících služeb jak na Policejním prezidiu, tak také na Krajských ředitelstvích PČR.

Z technického hlediska je cílem vybudování robustního centralizovaného řešení zajišťujícího kompletní proces životního cyklu informačního systému od správy požadavků, přes vývoj a testování software, přes automatizaci sestavení a nasazení až po ukončení podpory daného systému.

Toto řešení je navrženo s cílem:

- sjednotit metodiku vývoje informačních systémů v celé organizaci,
- implementovat jednotný systém sběru požadavků a správy artefaktů nutných pro vývoj informačních systémů
- zajistit zálohu zdrojových kódů
- poskytnout plně auditovatelný pohled na jednotlivé artefakty informačního systému a umožnit sledování jejich rozvoje v čase ve fázi vývoje informačního systému
- umožnit průběžné okamžité sledování stavu jednotlivých procesů za účelem sledování postupu vývoje či úprav informačního systémů v korelaci k projektovému plánu
- zlepšit kvalitativní metriky informačního systému
- zpřesnit časové a finanční odhady projektových plánů skrze zavedení vhodných metodik vývoje informačních systémů
- snížit náklady na údržbu informačního systému díky snížení počtu incidentů vyžadující opravu či odstávku daného IS (tj. vyšší kvalita IS)
- oddělit vývojového, testovacího a produkčního prostředí

- využít moderní technologie při tvorbě nových nebo úpravě stávajících aplikací tak, aby byly schopny využívat stávající investice do infrastruktury, a byly připraveny i pro budoucí technologie a koncová zařízení

Projekt se skládá z dodávky jednotlivých logických bloků Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí (Služby, SW, HW):

1. Služby návrhu implementace a technický projekt
2. Posílení a integrace infrastruktury Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí
3. Dodávka nástroje(ů) ALM (vývoj, test, nasazení, provoz)
4. Tvorba metodiky
 - a. vývoje APV
 - b. testování APV
5. Dodávka a nasazení Nástroje Virtualizace služeb
6. Služby školení (vývoj, management, administrace)
7. Služby podpory provozu Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí
 - a. zvýšená podpora v rámci pilotního provozu
 - b. technická a metodická podpora provozu

SLUŽBY NÁVRHU IMPLEMENTACE

Návrh řešení Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí

Nové konsolidované vývojové a testovací prostředí musí být navrženo v rámci aktuálních uznávaných standardů MV ČR a musí být schopné podporovat požadovanou funkcionalitu popsanou v následujících kapitolách. Zároveň musí splňovat všechny kapacitní požadavky popsané dále.

Implementace musí zohlednit následující požadavky:

1. Výkonnosti musí zohledňovat budoucí růst
2. Infrastruktura bude resilientní vůči výpadkům a umožní oddělení vývojového, testovacího a produkčního prostředí pro všechny zvolené vývojové technologie (např. SharePoint 2013, ASP.NET webové aplikace, Windows 8.1 aplikace apod.)

V rámci návrhové části projektu Uchazeč zajistí:

- Katalog požadavků;
- Návrh procesů a organizační zabezpečení provozu konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí
- Popis aplikační a datové architektury – Technický projekt
- Popis infrastrukturu a použitých SW nástrojů;

Služby Projektového řízení

Uchazeč zajistí řešení všech disciplín projektového řízení po celou dobu trvání implementace, včetně řízení potencionálních subdodávek v rámci tohoto projektu.

POSÍLENÍ A INTEGRACE INFRASTRUKTURY KONSOLIDOVANÉHO VÝVOJOVÉHO A TESTOVACÍHO PROSTŘEDÍ

Požadavky na infrastrukturu musí respektovat standardy Objednatele a měla by efektivně využívat stávající infrastrukturu.

Je požadováno maximální respektování současného stavu v rámci PČR a plná kompatibilita na stávající vybavení.

V rámci řešení se požaduje:

1. Využít již existující diskové pole, které bylo v souladu s koncepcí rozvoje informatiky stanoveno jako primární diskové pole pro uložení dat
2. Navázat na již budovanou infrastrukturu blade serverů
3. Realizovat virtualizační platformu na již masivním prostředí virtualizaci VMware a databázovou vrstvu na technologiích MS SQL a vrstvu operačních systémů vhodně na platformě MS Windows Datacenter

V souladu s výše uvedenými body jsou požadovány následující konfigurace infrastruktury pro zajištění infrastrukturní platformy pro „Konsolidované vývojové a testovací prostředí“.

A. Rozšíření diskového pole HP 3PAR v primární lokalitě

Položka	Parametry
Provedení	Diskové magazíny a HDD do stávajícího diskového pole HP 3PAR V800 včetně: - SW licence pro správu požadované kapacity - SW HP 3PAR OptimizationSuite – licence pro dodávanou kapacitu - SW HP 3PAR Remote Copy – licence pro dodávanou kapacitu - SW HP 3PAR Virtual Copy – licence pro dodávanou kapacitu
Kapacita	požadováno 9,6 TB hrubé kapacity
Parametry HDD	600 GB 15k FC
Instalace	HW instalace, kompletní zprovoznění a oživení
Záruka	min. 5 roky na všechny komponenty se službou zajišťující: - Závazek vyřešení hardwarového problému do šesti hodin od jeho nahlášení - Okamžitou odezvu/zásah pro kritické problémy - Vyhrazené náhradní díly - Přidělený tým zákaznické podpory - Přiděleného manažera podpory - Přiděleného HW a SW specialistu - Plán technické podpory - Technické ověření vysoké dostupnosti diskového pole - Aktualizace storageMicro-code - Elektronickou podporu - Aktualizaci softwaru - Pravidelná kontrola provozních podmínek

	Uchazeč nepožaduje vrácení vadných HDD Pojištění proti živelným pohromám minimálně do 30. 4. 2016
Počet kusů	1

B. Doplnění blade infrastruktury o výpočetní výkon

Pro zajištění potřebného výkonu pro vybudování výkonného výpočetního prostředí v konfiguraci kompatibilní se stávajícím prostředím sdílených výpočetních prostředků se požaduje doplnění blade infrastruktury založené na platformě Matrix.

Požaduje se o 6 ks blade serverů včetně virtualizace a bezpečnostního směrování s následujícími parametry:

Serverová police

Položka	Parametry
Provedení	Rackové a 100% kompatibilní s již používanou HP BladeSystem c7000, Umožňující společnou instalaci všech dále poptávaných i již provozovaných serverů, tak aby byly zapojeny redundantně všechny LAN i FC porty
Hloubka vnitřní	min. 14 aktivních pozic pro blade servery poloviční výšky. Aktivní pozice znamená, že při vložení dalšího serveru nebude třeba nic přikupovat a server bude fungovat. Požadavek možno splnit instalací 2 blade šasi.
Napájení	Hot-plug zdroje pro zajištění redundantního provozu plně osazeného šasi
Ventilátory	Hot-plug ventilátory pro zajištění redundantního provozu plně osazeného šasi
Management	Redundantní
LAN konektivita	2 x 10Gb Ethernet modul umožňující HW rozdělení serverových síťových karet, a to každé minimálně na 4 samostatné prezentované serverům, každý Ethernet modul bude osazen 4 x 1Gb RJ45 a 2 x 10Gb SFP+ modulem a 4x 30m vlákno s LC-LC konektorem
FC konektivita	2 x Storage Area Network 8 Gb/s interconnect modul (8 externích portů včetně shortwave 8Gb SFP, počet interních portů musí odpovídat počtu serverů osaditelných do blade šasi, webové rozhraní pro správu, licence pro všechny porty) a 4x 30m vlákno s LC-LC konektorem
Vzdálená správa	pomocí LAN (možnost vypnout napájení, 128bitové šifrování,

	monitorování stavu HW bez nainstalovaného OS) možnost nastavení a ovládání více serverových polic z jednoho místa monitoring a reporting informací o provozní teplotě a příkonu každého serveru nebo police v reálném čase vestavěný display pro snadnou obsluhu integrováný a jednotný přístup k management procesorům všech serverů v polici single sign-on přístup ke všem zařízením v polici. asset management všech zařízení v rámci police
Instalace	HW instalace, kompletní zprovoznění a oživení
Záruka	min. 5 let na všechny komponenty • zásah do 4 hodin v místě plnění • pokrytí 24 x 7 • pravidelná kontrola stavu HW • vyhotovení reportů o incidentech • podpora při nasazování nových verzí FW a SW pravidelné konzultace s technickým zástupcem výrobce Pojištění proti živelným pohromám minimálně do 30. 4. 2016

Rozšíření stávající SAN infrastruktury

Rozšíření stávajícího SAN přepínače HP SN6000B	licence pro min. 8 portů HP SN6000B 8 x 16Gb/s SFP+ modul
--	---

Servery x-86

Položka	Parametry
Počet kusů	6
Značka – typ serveru	-
Požadavky na CPU, dle testů SPEC CPU2006	
SPECint_2006	min. 42
SPECfp_2006	min. 75
SPECint_rate 2006	min. 540

SPECfp_rate 2006	min. 458
Provedení	do stávající infrastruktury blade šasi HP c7000
CPU	Min. počet – 2
Paměť	256 GB RAM DDR3 1866 MHz
Interní úložiště	min. 2 GB USB flash nebo SD karta pro instalaci hypervizoru
Řadič	HW RAID 0,1;
Síťový adaptér	2 x 10 Gb/s TCP/IP OffloadEngine; každý s možností rozdělení na úrovni HW až na 4 virtuální adaptéry
FC rozhraní	Dvouportový FibreChannel 8Gb adaptér, SW pro redundantní připojení serveru s MS Windows 2008/2003 k dodávanému diskovému poli
Vzdálená správa	pomocí LAN (grafická konzole i bez nainstalovaného OS, možnost vypnout napájení, reset systému, klávesnice, myš, 128bitové šifrování, monitorování stavu HW bez nainstalovaného OS SW pro vzdálenou správu musí umožňovat: - centralizovanou vzdálenou správu HW a shromažďování informací o konfiguraci a stavu jednotlivých HW komponent serverů (včetně ukládání těchto informací do databáze k dalšímu využití), - detekci a zasílání zpráv (minimálně pomocí protokolu SNMP) o chybových stavech
Kompatibilita	Microsoft Windows 2003/2008/2012 (32b, 64b), RedHat EL4, SuSe Linux, VMWareESX 5.x
OS	Včetně OS Windows Server 2012R2 DC
Ostatní SW	Licence pro Matrix OE a InsightControl
Instalace	HW instalace, kompletní zprovoznění a oživení
Záruka	min. 5 let na všechny komponenty s odezvou 4h v místě plnění, pokrytí 24 x 7; uchazeč nepožaduje vrácení vadných HDD Pojištění proti živelným pohromám minimálně do 30. 4. 2016

C. Realizovat virtualizační platformu VMware

Položka	Parametry
Provedení	software – licence na CPU

Parametry	funkce automatického vyvažování výkonnosti mezi fyzickými servery. Přesun virtuálních serverů za běhu podle jejich vytížení a výkonnostní potřeby HW. Automatický náběh virtuálních serverů v případě výpadku fyzického serveru
	Implementovaná správa virtualizačního systému z jednoho centra, zařazení do stávající správy virtualizačního řešení, která je realizována produktem VMware vCenter Server.
	funkce vyšší dostupnosti - virtuální server může mít spuštěnu záložní kopii na dalším HW serveru. V případě havárie primárního HW serveru dojde k automatické bezvýpadkové aktivaci záložní kopie
	funkcionalita virtuálního distribuovaného switchu
Instalace	SW instalace, kompletní zprovoznění a konfigurace
Záruka	min. 3 rok SW podpora produktu
Počet kusů	12

DODÁVKY NÁSTROJE (Ů) ALM

Součástí projektu je požadována dodávka jednotného softwarového Dev/Test prostředí pro pokrytí celého vývojového cyklu APV.

V rámci řešení musí být maximálně využito již existující ALM infrastruktury založené na TFS architektuře a v rámci ní konsolidovat a sjednotit ostatní vývojové a testovací projekty / uživatele tak aby odpovídaly požadavkům produktivního vývoje, kvalitního testování, plynulého uvádění do provozu a plné dohledatelnosti veškerých artefaktů vývojového cyklu.

Součástí projektu je dodávka jednotného prostředí pro pokrytí celého vývojového cyklu APV.

Toto prostředí musí splňovat tyto požadavky:

Pro softwarový vývoj využívat jednotné týmové prostředí, které zahrnuje prakticky veškeré informace a data, které vznikají v procesu tvorby a nasazování softwarových aplikací. Toto prostředí musí optimálně obsahovat jednotné a zabezpečené datové úložiště, které obsahuje veškeré artefakty, které průběžně vznikají, od požadavků, přes zdrojové kódy, předpisy a výsledky testů, podklady pro sestavení produktů, jejich předpis k nasazení až po sběr provozních chyb nebo zpětné vazby uživatelů. Součástí takového prostředí musí být zároveň aplikační nadstavba umožňující řízení týmové práce v rámci zvolené metodiky ať již agilní nebo formální. Tato nadstavba dále zajišťuje komunikaci týmu navzájem s vazbou na projekt, vyhodnocování veškerých vazeb v reálném čase i dlouhodobých KPI ukazatelů.

Nedílnou součástí jednotného prostředí je pak možnost kompletní auditovatelnosti a dohledatelnosti jakýchkoli vstupů do systémů a změn v něm. Důležité je také toto umožnit včetně detailů typu kdo zadal požadavek, kdy a kým byl programován, testován, kam a jak nasazen, jakou vygeneroval produkční chybu nebo zpětnou vazbu od uživatelů, kdo ho opravuje atd. Do prostředí musí být možno pomocí bezpečného a definovaného API přistupovat.

Jednotné Dev/Test/Ops IDE a ALM prostředí musí pokrývat následující oblasti:

Systém správy požadavků musí splňovat následující vlastnosti:

- Veškeré požadavky musí být uchovávány v jednotném projektovém repository, které je automaticky provázáno s jejich dalším plněním, testováním a nasazením
- Součástí dodávky jsou nástroje vhodné pro definici uživatelského prostředí, které navíc mohou a jsou schopni pochopit a upravovat i běžní uživatelé
- V průběhu tvorby softwaru bude vyžadována průběžná vazba od uživatelů a jejich vstup automaticky zaznamenáván do systému
- Produkční chyby jsou podkladem pro další vylepšení a opravy

Toto prostředí musí pokrývat následující oblasti:

Plánování architektury, návrh business procesů a kontrola jejich dodržování

Součástí jednotného integrovaného prostředí, které využívají architekti a vývojáři musí být následující nástroje a technologie

- Plánování a dekompozice architektury z hlediska návrhu procesů s propojením do kódu
- Plánování a dekompozice architektury z hlediska technologických vrstev
- Automatizovaná kontrola dodržování architektonických a bezpečnostních principů, která automaticky v průběhu tvorby softwaru a před jeho sestavením ověřuje jeho čistotu

Tyto pravidla pak systém musí umět automaticky kontrolovat a programátorovi např. nedovolit z prezentační vrstvy přistoupit přímo k databázi, jelikož se jedná o nepovolenou konstrukci jak z hlediska bezpečnosti tak i budoucího rozvoje systému

Tvorba a kódování softwaru

V průběhu vlastního vývoje (kódování) softwaru je v rámci standardního vývojového prostředí (IDE) třeba zajistit následující aspekty, které zajišťují celkovou produktivitu týmů a včasnou kvalitu

- Moderní IDE s podporou práce ve více monitorech
- Automatické propojení s dokumentací jazykových konstrukcí zobrazujících se při kódování
- Vizualizace stávajícího kódu pomocí map tak aby byla pochopitelná pro nové vývojáře
- Vyhledávání duplicitních konstrukcí v celém projektu napříč soubory
- Možnost uložit rozpracovanou práci včetně rozložení IDE prostředí a napojených kódů/testů
- Integrované CodeReviewworkflow pro ověřování fragmentů kódů mezi vývojáři
- Statickou analýzu kódu v průběhu práce, Refaktoring a historický debugging
- Vývojáři musí mít automatický přehled o všech aktuálních změnách, testech, a ostatních artefaktech majících vliv na jejich aktuální práci, aniž by museli opouštět své vývojové IDE, nebo spouštět jiné prostředí.

Průběžné testování

Systém pro podporu testování je součástí vývoje dodávky. Propojení testerů a vývojářů musí být systémem realizováno bezprostředně a v reálném čase tak aby bylo možno průběžně tvořit kvalitní aplikace.

- Vývojářské prostředí musí podporovat Unit Test Isolation a CodeCoverage
- Testovací prostředí by mělo být zcela integrováno s vývojářským, v moha případech může být využíváno jednou osobou

- Testovací prostředí musí podporovat manuální a automatizované testování webových aplikací a „tlustých“ aplikací dodržujících standardy
- Součástí dodávky musí být i Test Case Management a vyhodnocování testů
- V projektu budou využívány nástroje pro průběžné zátěžové testování webových aplikací, např. na platformě SharePoint a jiných webových technologiích

Poskytnutí Testing/Patching/Staging infrastruktury

Získané vývojové a testovací licence musí dlouhodobě pokrývat i testovací SW infrastrukturu - Licence (Virtualizace OS Server, OS klient, Databáze, Portálové řešení, ...)

Jedná se o dvě úrovně:

- Pro časově omezený Lab. management, který je využíván při průběžném testování každého nového sestavení.
- O dlouhodobé testovací licence tak, aby mohlo probíhat neomezeně dlouho a paralelně s produkčním prostředím provozování jednoho nebo i více testovacích prostředí v různých konfiguracích a různých i historických edicích pokud možno maximálního počtu použitého komerčního softwaru a to bez nutnosti jeho standardního nákupu.

Sestavování projektů (Build Management) a správa vydaných verzí (Release Management)

Dodané prostředí musí být propojen s Build nástroji pro sestavování projektů, s možností kontinuální integrace, kontrolou architektonických principů před sestavením, spouštěním automatických testů při sestavení s přípravou plynulého přechodu do QA nebo produkčního prostředí.

Pro zajištění automatizovaného, řízeného a z hlediska bezpečnosti definovaného procesu nasazování aplikací do testovacího a produkčního prostředí požadujeme dodávku Release Management nástrojů, které tuto činnost automatizují, usnadňují a zároveň přidávají procesní a bezpečnostní hlediska.

Dohledávání produkčních chyb, telemetrie a zpětná vazba od uživatelů

Dodaný systém musí umožnit dohledatelnost aplikačních chyb, tj. musí umožnit spolupráci s produkčními monitorovacími - trackovacími technologiemi a historický debugging.

Součástí systému musí být i prostředky, které umožní sledovat nejen dostupnost aplikací, ale i chování jejich koncových uživatelů.

Softwarová infrastruktura pro jejich práci musí splňovat následující technické požadavky:

Vývojové IDE prostředí:

1. Jednotné IDE prostředí včetně ladění a nástrojů na kontinuální sestavování projektů
2. Možnost tvorby a ladění obecných klientských, serverových, mobilních i webových aplikací
3. Možnosti refaktoringu, hledání klonů a duplicit, integrovaná nápověda
4. Integrace týmových a projektových ukazatelů přímo v IDE prostředí

Nástroje pro zajištění kvality:

1. Podpora Statické analýzy kódu, MemoryDump Analýza
2. Debugging řešení a to i na nízké úrovni s podporou nativního C++
3. Metriky kódu včetně pokrytí kódu unit testy, CodeReview a kometování kódu
4. Podpora IntelliTrace (Historical Debugging) a to i v produkčním prostředí

Architektura a modelování:

1. Návrh procesů pomocí UML® 2.0 Compliant prostředků
2. Tvorba a návrh fyzických vrstev architektury a jejich prohlížení v jednotném IDE
3. Vizualizace kódu včetně závislostí a tvorba kódových map
4. Automatické validace architekturních a bezpečnostních principů při kódování a sestavení projektu

Testovací prostředí a nástroje pro testování:

1. Správa a návrh testovacích případů a automatizace testování
2. Integrované prostředí pro Coded UI Testing, ManualTesting, ExploratoryTesting
3. Web loadtesting bez nutnosti jakéhokoli přikupování virtuálních uživatelů
4. Integrovaný VirtualLab management

Týmová spolupráce, řízení kontrola:

1. Jednotné a plně provázané týmové prostředí s využitím Git a TFS repository
2. Agile Portfolio Management a plánování, Backlog, Sprint, Kanban a týmový portál
3. Automatizace buildů, Release management s provázáním na produkční systémy
4. Integrovaný reporting & BI v rámci jednoho zabezpečeného úložiště

Další služby prostředí:

1. V ceně dodávky bude možnost tvořit a využívat softwarovou testovací infrastrukturu, různé verze a edice zejména OS, SQL Portálové řešení Sharepoint a Developer/Test workstations, bez nutnosti kupovat komerční verze pro Dev/Test účely a s možností jejich neomezené instalace pro Dev/Test účely
2. V ceně dodávky bude právo tvořit výše uvedené uživatelské testovací prostředí bez nutnosti pořizování běžných komerčních licencí uživatelům ověřující funkčnost tvořených aplikací
3. Součástí dodávky bude předplacený technický support poskytovatele Dev/Test prostředí
4. Veškeré individuální služby, licence a benefity mohou být převeditelné z jednoho uživatele na jiného

TVORBA METODIKY

Součástí dodávky je tvorba metodiky:

- a) Vývoje
- b) Testování

Metodika vývoje

Uchazeč na základě analýzy bestpractices a rozboru současného stavu v oblasti IS/ICT MV ČR vypracuje metodiku vývoje APV v rozsahu jež splňuje základní charakteristiky metodického rámce, které jsou v následujících odstavcích popsány:

- orientace na služby,
- celoresortní (MV ČR) hledisko a integrace,
- podpora různých typů řešení,
- podpora řízení znalostí,
- rozlišování úrovní abstrakce,
- rozlišování mezi typem prvku a instancí prvku,
- metodické vzory,
- využívání principů a praktik agilních metodik,

- vazba na systémy hodnocení softwarových procesů.

Při vytváření metodického rámce je nutno zohlednit následující proměnné vztahující se k tomuto projektu:

- prostředí a předmětné oblastmi (domény),
- organizační strukturou a velikost týmů (PP ČR, KŘP)
- standardy v MV ČR,
- používanými vývojovými nástroji,
- navržená forma komunikace,
- optimální váha metodiky,
- míra formality,
- zpětná vazba.

Je nutno přizpůsobit metodický rámec navrženému prostředí. Toto přizpůsobení zahrnuje:

- modifikace základních principů obecného metodického vzoru,
- výběr podmnožiny metodických vzorů,
- úpravu procesů v rámci metodických vzorů (podrobnější či méně podrobné procesy, použití specifických technik, zavedení nových rolí apod.),
- úpravu hodnotících kritérií v rámci bran na konci fází,
- stanovení odlišných metrik,
- definici nových vzorů
- promítnutí specifík vývojové platformy

Kromě dodávky vlastní metodiky (báze metodických vzorů) je současně požadována průběžná údržba báze metodik pro konkrétní projekty. Tato báze slouží jednak v průběhu projektů – tuto službu popíše uchazeč v části popisující dodávku služby podpory provozu.

Metodika testování

Jako součást plnění projektu Uchazeč vypracuje metodiku testování. Tato metodika musí být zpracována a pokrývat následující oblasti:

- správa požadavků,
- plánování a příprava testování včetně hodnocení rizik,
- provádění a vyhodnocování testů,
- správa defektů (chyb),
- možnosti průběžného reportování včetně statistik a historie.

V metodice bude specifikován obecný model testování, rozsah a způsob vyhodnocení pro jednotlivé typy testů. Zároveň vymezí rozsah metodiky v rámci tohoto modelu.

Jednotlivá stadia testování popsaná v této metodice využijí navržený model testování (např. V-model). Tento model definuje testovací aktivity v souvislosti s příslušnými fázemi návrhu aplikace. Testovací aktivity budou rozděleny do standardních testovacích fází, z nichž každá má vlastní definici, cíle, rozsah, vstupy a výstupy:

- Jednotkové testování
- Integrační testování
 - Funkční testování
 - Procesní testování
- Systémové testování
- Zátěžové testování

- Akceptační testování

Je nutno přizpůsobit metodiku testování navrženému prostředí. Toto přizpůsobení zahrnuje:

- úpravu procesů v rámci testovacích fází,
- úpravu hodnotících kritérií v rámci bran na konci fází,
- stanovení metrik,
- promítnutí specifík testovací platformy

Kromě dodávky vlastní metodiky je současně požadována průběžná údržba metodiky testování pro konkrétní projekty. Tuto službu popíše uchazeč v části popisující dodávku služby podpory provozu.

DODÁVKA A NASAZENÍ NÁSTROJE VIRTUALIZACE SLUŽEB

Součástí dodávky musí být systém umožňující virtualizaci služeb okolních (integrujících) aplikací. Toto řešení musí umožnit sdílet již existující komponenty, vytvářet nové komponenty a snadným propojením takových komponent dodávat zcela nová IT řešení a to i za předpokladu, že tyto komponenty mají výpadek, nebo jsou současně využívány nebo upravovány, a jsou tak nedostupné. Pomocí tohoto řešení je možno tuto závislost odstranit (odstínit) a tím zredukovat prodlevy ve vývoji a testování SW a výrazně zrychlit dodávky aplikačního softwaru.

Řešení musí pokrývat tyto oblasti:

- End to end testování
Schopnost vytvářet a využívat simulovaný model nedostupných nebo omezených služeb, čímž zabezpečí zkrácení doby potřebné na testování – API, integrační testy a kompletní end to end testy.
- Výkonnostní testování
Umožnit simulovat výkonnostní limity pomocí výkonnostních modelů, které simulují například vysokou latenci dat.
- Automatizované testování
Při tvorbě či exekuci automatizovaných testů umožnit rozhodnutí, zda test bude využívat reálné služby nebo služby virtuální.

Řešení musí umožnit vývojářům a testerům přístup k omezeným nebo nedostupným službám pomocí simulace a virtualizace služeb.

Toto řešení musí splňovat:

- Obsahovat kompletní, škálovatelné prostředí pro návrh a nasazení virtuálních služeb v Konsolidovaném vývojovém a testovacím prostředí.
- Práci s datově orientovanou simulací dat, která nejlépe odpovídá dané zprávě.
- Tvorbu virtuálních služeb pomocí funkce Learn, která uchová informace a data, která jsou reálnou službou konzumována nebo poskytována. Po té je možné službu přepnout do stavu Simulate a uchovaná data simulovat, jakoby se jednalo o reálnou službu.
- Management virtuálních služeb - správu virtuálních služeb přes webové rozhraní, nebo přes příkazový řádek pro možnosti další integrace.
- Pracovní módy – umožnit libovolně a okamžitě přepínat mezi jednotlivými módy využití služeb.
- Integrace – řešení je plně integrován s navrženými nástroji pro testování a vývoj.

- Podpora podnikových systémů a IT protokolů.
- Podpora modelů dat, výkonnosti a chování sítě v rámci simulované služby.
- Detailní logování pro usnadnění tvorby virtuální služby.

SLUŽBY ŠKOLENÍ

Rozsah školení pracovníků je požadován v těchto oblastech:

1. Vývojové metodiky a postupy
2. Správa životního cyklu aplikace pomocí TFS
3. Architektura, Vývoj, Testování a nasazení aplikací
4. Automatizace procesů
5. Problematika sdílení a správy znalostí
6. Práce s Virtualizací služeb
7. Testování produkčních aplikací
8. Podpora provozu konsolidovaného prostředí

Uchazeč musí zabezpečit vyškolení minimálně:

- 35 pracovníků pro oblasti 1 – 5,
- 2 pracovníky pro oblasti 6 - 8.

Uchazeč jako součást své nabídky předloží závazný podrobný popis plnění dle shora uvedeného. Uchazeč minimálně popíše:

- Návrh způsobu školení;
- Příklad školicích materiálů (školicí příručka, případy, scénáře).
- Varianty a možnosti dalšího on-line školení

SLUŽBY PODPORY PROVOZU KONSOLIDOVANÉHO VÝVOJOVÉHO A TESTOVACÍHO PROSTŘEDÍ

Poslední etapou projektu implementace nového Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí bude nasazení do produkce (pilot) a fáze produkčního provozu.

Nasazení bude probíhat ve dvou fázích:

- Pilotní nasazení
- Produkční provoz

Jsou požadovány služby:

1. Nastavení evaluace řešení (zvýšená podpora provozu v pilotním nasazení), které povede k dalšímu zdokonalení procesů, dle požadavků organizace.
2. Dedikovaná podpora aplikačního vývoje.

Dedikovaná podpora aplikačního vývoje

Pro fázi provozu je požadovaná dedikovaná podpora aplikačního vývoje ze strany Uchazeče. Jsou požadovány následující služby pomocí přiděleného pracovníka:

Řízení aplikačního vývoje:

- řízení a koordinace vývojového týmu
- analýza a definice strategie v oblasti architektury aplikací
- průběžné školení vývojového týmu, představování nových konceptů a technologií
- zajištění a příprava technických prostředků na podporu vývojového týmu (laboratoře, workshopy, revize kódu, optimalizační procedury apod.)

- řízení a eskalace požadavků na reaktivní podporu

Technická podpora:

- prostřednictvím přiděleného pracovníka na řízení aplikačního vývoje je koordinována podpora v oblasti rychlé eskalace problémů směrem ke specializovaným týmům a zdrojům s vysokou znalostí vývojářské problematiky, a to i v oblasti prověření kódů, odstraňování a ladění programů (debugging) či optimalizace.

Rozšířené služby podpory:

- Rozšíření podpory vývoje aplikací by mělo pokrývat i rozšířené služby zajišťující kontinuální vzdělávání vývojového týmu a průběžné revize kódu a architektury vyvíjených aplikací tak, aby se předešlo případným chybám při implementaci do produkčního prostředí.

Uchazeč musí zajistit následující aktivity:

- Přípravu provozní dokumentace;
- Definovat finální konfiguraci prostředí;
- Služby podpory provozu pro jednotlivé fáze (zvýšená podpora ve fázi pilotního nasazení);
- Služby metodické podpory;
- Uchazeč musí poskytnout na veškeré HW komponenty pojištění škod způsobené požárem, výbuchem, vichřicí, přírodními živly jinými než vichřicí (blesk, povodeň, záplavy, krupobití, mráz), jadernou energií, sesuvem nebo poklesem půdy, jinými příčinami (loupeží, krádeží nebo škody způsobené lesní zvěří). Toto pojištění musí být sjednané s minimální délkou plnění do 30. dubna 2016.

V rámci nabídky Uchazeč závazně popíše:

- Metodiku řízení podpory provozu a metodické podpory;
- Definici předpokládaných procesů podpory;
- Popis nabízených služeb v rámci podpory;
- Popis požadované součinnosti v rámci podpory;
- Organizační zajištění.

KAPACITNÍ POŽADAVKY - POČTY UŽIVATELŮ VÝVOJOVÉHO A TESTOVACÍHO PROSTŘEDÍ

Implementované konsolidované vývojové a testovací prostředí se skládá z HW a SW prostředků. Konsolidací a posílení HW prostředků se zabývá Kapitola „Posílení a integrace infrastruktury Konsolidovaného vývojového a testovacího prostředí“

Vývojové a Testovací IDE prostředí a infrastrukturu v rámci budovaného systému PČR budou využívat pracovníci v centrále i na krajských ředitelstvích, kteří musí být navzájem zastupitelní a současně jim musí být umožněno flexibilně pracovat ve větším společném týmu a mít **flexibilně neomezeně pokryty infrastrukturní licence, zejména serverové typu SharePoint pro Dev/Test prostředí s právem jich instalovat libovolný počet**. Uživatelské MSDN UltimateDev/Test licence pokrývají nejen nástroje návrh, vývoj a testování ale i neomezenou softwarovou testovací infrastrukturu pro UAT testing, a **tak není třeba dokupovat jakékoli další licence Microsoft pro uživatele přistupující do dlouhodobého s provozním prostředím paralelně provozovaného testovacího prostředí za účelem uživatelského testování**. Celkově je požadováno doplnění stávajícího pilotního řešení na platformě Microsoft ALM o dalších 24 uživatelských MSDN Ultimate

licencí, (Serverová SW ALM infrastruktura je již nainstalována a používána v centru na Policejním Prezidiu a není ji třeba již nutné dokupovat.)

Tyto licence jsou trvalého charakteru a obsahují 3 letý SA (nové edice, technický support, Dev/Test a UAT licenční rozšíření atd.). Pro jejich pořízení je vhodné využít stávající platnou smlouvu typu Microsoft Select.

Softwarového prostředí pro tvorbu a testování aplikací v rámci budovaného systému PČR budou využívat průměrně 2-3 pracovníci na každém krajském ředitelství, kteří musí být navzájem zastupitelní a současně jim musí být umožněno flexibilně pracovat ve větším společném týmu a mít flexibilně pokryty infrastrukturní licence, zejména serverové, pro Dev/Test prostředí.

Je požadováno doplnění stávajícího pilotního řešení na platformě Microsoft Team FoundationEnterprise o 24licencí, které je nainstalováno pouze v centru na Policejním Prezidiu.

Počet kusů	Položka	Popis	Program
24	9JD-00050	VSUItwMSDN ALNG LicSAPk MVL	Select Plus

HARMONOGRAM A ŘÍZENÍ PROJEKTU

Celková doba trvání je předpokládána v délce 6 měsíců. Očekávaný harmonogram – seznam aktivit se délkou trvání je uveden v následující tabulce.

Aktivita	Délka trvání
Příprava prostředí a instalace produktů	1 měsíc
Vypracování metodiky	3 měsíce
Proškolení pracovníků PČR	1 měsíc
Technická podpora a podpora při využívání	4 měsíce

Délka trvání je odhad, který musí být upřesněn uchazečem, stejně tak jejich návaznost a překryv.

Příloha č. 2 k č.j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

o prokázání základních kvalifikačních předpokladů v souladu s ust. § 53 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

SPOLEČNOST:

.....

V souladu s požadavky zákona č. 137/2006 Sb., na prokázání základních kvalifikačních předpokladů dle § 53 odst. 1 zákona, dokládáme jako uchazeč o veřejnou zakázku následující čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jako uchazeči o veřejnou zakázku splňujeme základní kvalifikační předpoklady dle ustanovení § 53 odst. 1 písm. c), d), e), g), i), j) a k) zákona.

V.....dne.....

.....

Jméno a podpis

oprávněného zástupce předkladatele nabídky

Příloha č. 3 k č.j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

k prokázání ekonomické a finanční způsobilosti splnit veřejnou zakázku v souladu s ust. § 50 odst. 1 písm. c) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon“)

SPOLEČNOST:

.....

V souladu s požadavky zákona č. 137/2006 Sb., na prokázání ekonomické a finanční způsobilosti splnit veřejnou zakázku dle § 50 odst. 1 písm. c) zákona, dokládáme jako uchazeč o veřejnou zakázku následující čestné prohlášení:

Čestně prohlašuji v souladu s § 50 odst. 1 písm. c) zákona, že jako uchazeči o veřejnou zakázku jsme po ekonomické a finanční stránce způsobilí splnit předmětnou veřejnou zakázku.

V.....dne

.....

Jméno a podpis

oprávněného zástupce předkladatele nabídky

Příloha č. 4 k č.j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

**Doklady dle ustanovení § 68 odst. 3 zákona 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách,
ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)**

V souladu s požadavky ustanovení § 68 odst. 3 zákona dokládáme dále uvedené skutečnosti a podklady, kterými prokazujeme další informace o naší společnosti. Prohlašuji, že veškeré dále uvedené informace, které uvádíme, jsou pravdivé.

- a) Seznam statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů, kteří v posledních 3 letech od konce lhůty pro podání nabídek byli v pracovněprávním, funkčním či obdobném poměru u zadavatele:
-(případně uvést, že nemá tyto osoby ve výše uvedených orgánech)
- b) Seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, v době trvání lhůty pro podání nabídek:
- (uvádí se v případě, že uchazeč má formu akciové společnosti – popř. uvede, že nemá formu akciové společnosti)
- c) Prohlašuji, že jsem jako uchazeč o předmětnou veřejnou zakázku neuzavřel a neuzavřu zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu v souvislosti se zadávanou veřejnou zakázkou.

V.....dne.....

.....

Jméno a podpis

oprávněného zástupce předkladatele nabídky

Příloha č. 5 k č.j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

Čestné prohlášení

Já, níže podepsaný, jakožto osoba oprávněná jednat jménem
či za uchazeče, čestně prohlašuji, že souhlasím se všemi podmínkami uvedenými
v zadávací dokumentaci a jejích přílohách.

V.....dne.....

.....

Jméno a podpis

oprávněného zástupce předkladatele nabídky

Příloha č. 6 k č.j. PPR-27551-17/ČJ-2014-990656

OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

A. Obecné požadavky k návrhu smlouvy

1. Uchazeč předloží v nabídce návrh smlouvy (dále jen „smlouva“) v listinné podobě, který přiloží k originálu nabídky i k případně požadovaným kopiím, a v elektronické podobě na datovém mediu (CD nebo DVD) v editovatelné podobě. Písemná i elektronická verze nabídky včetně všech příloh musí být shodná. Smlouva musí být zpracována v souladu se zadávací dokumentací včetně všech jejích příloh a musí obsahovat náležitosti stanovené v zadávací dokumentaci a v těchto všeobecných obchodních a platebních podmínkách (dále jen „obchodní podmínky“). Předložená smlouva nesmí obsahovat pro zadavatele méně výhodné podmínky, než jak je předvídáno v zadávacích podmínkách veřejné zakázky. Uchazeč je povinen podat jedinou smlouvu pokrývající celý předmět plnění veřejné zakázky.

2. Právní vztahy mezi zadavatelem a vybraným uchazečem založené příslušnou smlouvou se budou řídit zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), především ustanoveními pro jednotlivé smluvní typy – ustanovení § 2586 a násl. pro smlouvu o dílo, ustanovení § 2079 a násl. pro kupní smlouvu nebo ustanovení § 1746 pro nepojmenované smlouvy. V některých případech budou právní vztahy mezi zadavatelem a uchazečem dále upraveny i některými jinými právními předpisy obsahujícími závazné podmínky ve vztahu k předmětu plnění smlouvy.

3. Smlouva musí být podepsána osobou nebo osobami oprávněnými činit právní úkony jménem nebo za uchazeče. V případě, že smlouva nebude podepsána uchazečem, resp. jeho statutárním orgánem, přiloží uchazeč ke smlouvě originál nebo úředně ověřenou kopii plné moci, ze které bude vyplývat oprávnění k podpisu smlouvy danou osobou. Předložení nepodepsané smlouvy není považováno za řádné předložení smlouvy uchazečem.

B. Základní náležitosti smlouvy

1. Smlouva musí obsahovat zejména **identifikaci smluvních stran** s uvedením osob oprávněných činit právní úkony v plném rozsahu jménem nebo za smluvní strany ve vztahu ke smlouvě. Identifikace smluvních stran musí obsahovat náležitosti stanovené pro obchodní listiny v § 435 občanského zákoníku a další údaje, a to alespoň v následujícím rozsahu:

- a) úplný název smluvních stran;
- b) adresu sídla smluvních stran a adresu pro doručování;
- c) identifikační číslo (IČO) a daňové identifikační číslo (DIČ), pokud byla smluvním stranám přidělena dle příslušných právních předpisů;
- d) jména osob s oprávněním činit právní úkony v plném rozsahu jménem nebo za smluvní strany ve vztahu ke smlouvě, včetně kontaktu na tyto osoby (telefon, e-mail, fax);
- e) bankovní spojení včetně čísel účtů smluvních stran, na které bude poskytováno peněžní plnění v souladu s podmínkami smlouvy;
- f) údaje o zápisu uchazeče v obchodním či jiném obdobném rejstříku;
- g) označení smluvních stran použité pro účely smlouvy.

2. **Specifikace předmětu smlouvy**, k jehož plnění se uchazeč zaváže (závazek uchazeče plnit předmět smlouvy podle podmínek stanovených smlouvou) - předmět smluvního závazku musí být náležitě charakterizován tak, aby jednoznačně vyplývalo, že se plnění ze strany uchazeče zcela shoduje s předmětem plnění veřejné zakázky. Návrh smlouvy musí rovněž obsahovat závazek uchazeče provést plnění v souladu s platnými právními předpisy a s dalšími normami souvisejícími s předmětem plnění veřejné zakázky. Předmět plnění musí být realizován řádně a včas bez faktických a právních vad.

3. **Cena za předmět smlouvy** musí být ve smlouvě upravena následovně:

- a) uchazeč uvede celkovou cenu, a to v korunách českých bez daně z přidané hodnoty, výši daně z přidané hodnoty v procentech a v korunách českých a celkovou cenu v korunách českých včetně daně z přidané hodnoty;
- b) uchazeč dále uvede vhodnou formou, např. přílohou ke smlouvě, podrobnou kalkulaci celkové ceny dle požadavku zadávací dokumentace, přičemž u každého dílčího plnění uvede cenu v korunách českých bez daně z přidané hodnoty, výši daně z přidané hodnoty v procentech a v korunách českých a cenu v korunách českých včetně daně z přidané hodnoty;
- c) součástí celkové ceny jsou veškerá plnění, která se uchazeč zavázal poskytnout zadavateli na základě smlouvy; součástí celkové ceny jsou i služby a dodávky, které v zadávací dokumentaci nebo i ve smlouvě sice výslovně uvedeny nejsou, ale uchazeč jakožto odborník o nich ví nebo má vědět, že jsou nezbytnou součástí plnění předmětu smlouvy;
- d) celková cena za předmět plnění je cenou konečnou, nejvýše přípustnou a nelze ji překročit; cenu bude možné měnit pouze v případě změny zákonných sazeb DPH.

4. Specifikace **termínu a místa plnění předmětu smlouvy** – termínem v rámci této části smlouvy se uchazeč zaváže realizovat předmět smlouvy podle případného věcného a časového harmonogramu, který bude tvořit nedílnou součást smlouvy. Dále bude ve smlouvě uvedeno místo a termín plnění předmětu smlouvy, případně dílčích plnění.

5. **Platební podmínky** musí být ve smlouvě stanoveny v souladu se zadávací dokumentací. Rámcově budou platební podmínky ve smlouvě vymezeny následovně

- a) úhrada celkové ceny za služby bude realizována bezhotovostním převodem na účet uchazeče na základě vystaveného daňového dokladu (faktury);
- b) daňové doklady (faktury) musí splňovat požadavky stanovené v § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Daňové doklady (faktury) musí splňovat veškeré požadavky stanovené českými právními předpisy, zejména § 435 občanského zákoníku. Kromě těchto náležitostí bude daňový doklad (faktura) obsahovat označení uchazeče, zadavatele a příjemce faktury (Policejní prezidium ČR, P. O. BOX 6, 150 05 Praha 5). Každý daňový doklad (faktura) bude vyhotoven ve dvou výtiscích (1 originál + 1 kopie);
- c) společně s daňovými doklady (fakturami) dodá uchazeč kopie:
 - i. dodacích listů podepsané pověřenými zástupci zadavatele a
 - ii. akceptačních protokolů podepsané pověřenými zástupci obou smluvních stran;
- d) daňový doklad (faktura) je splatný do 30 kalendářních dnů ode dne jeho prokazatelného doručení příjemci faktury na adresu uvedenou ve smlouvě; účtovaná částka se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání příslušné finanční částky z bankovního účtu zadavatele uvedeného ve smlouvě ve prospěch bankovního účtu uchazeče uvedeného ve smlouvě;
- e) zadavatel je oprávněn ve lhůtě splatnosti vrátit bez zaplacení uchazeči daňový doklad (fakturu), který neobsahuje náležitosti stanovené smlouvou, nebo který obsahuje nesprávné cenové údaje nebo není doručen v požadovaném množství výtisků, a to s uvedením důvodu vrácení; uchazeč je v případě vrácení daňového dokladu (faktury)

- povinen do 10 pracovních dnů, ode dne doručení vráceného daňového dokladu (faktury), daňový doklad (fakturu) opravit nebo vyhotovit nový; oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet lhůta splatnosti; nová lhůta v původní délce splatnosti běží znovu ode dne prokazatelného doručení opraveného nebo nově vystaveného daňového dokladu (faktury) zadavateli; daňový doklad (faktura) se považuje za vrácený ve lhůtě splatnosti, je-li v této lhůtě odeslán, není nutné, aby byl v téže lhůtě doručen uchazeči, který ho vystavil;
- f) platby budou probíhat v korunách českých na základě předloženého daňového dokladu (faktury);
 - g) zadavatel neposkytuje jakékoliv zálohy na úhradu ceny předmětu plnění.

6. Odpovědnost za vady a záruční podmínky - v rámci záruky musí uchazeč garantovat, že předmět plnění bude mít vlastnosti a bude fungovat v souladu s požadavky zadavatele uvedenými v zadávací dokumentaci a ve smlouvě. Uchazeč je povinen ve smlouvě převzít závazek odstranit vady předmětu plnění, jež bude mít předmět plnění v době jeho předání zadavateli, a dále vady, které se na předmětu plnění vyskytnou v průběhu záruční doby. Uchazeč je v souvislosti s odpovědností za vady předmětu plnění povinen poskytnout zadavateli na předmět plnění záruku následovně:

- a) délka záruční doby je min. 2 roky;
- b) běh záruční doby začíná ode dne převzetí předmětu smlouvy bez vad a nedodělků;
- c) záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou měl předmět smlouvy vadu bránící jeho řádnému užívání zadavatelem;
- d) poskytnutá záruka se vztahuje na všechny části předmětu smlouvy včetně jeho příslušenství;
- e) záruka se vztahuje na funkčnost předmětu smlouvy, jakož i na jeho vlastnosti požadované zadavatelem;
- f) veškeré zjištěné nedostatky a vady předmětu smlouvy, které se vyskytnou v záruční době, je uchazeč povinen bezplatně odstranit bez zbytečného odkladu po jejich oznámení zadavatelem;
- g) uchazeč odpovídá zadavateli za případnou škodu, která mu vznikne z titulu neodstranění vady na předmětu plnění uchazečem ve sjednaném termínu.

7. Sankce - smlouva musí obsahovat sankční ustanovení pro případ porušení povinností souvisejících s realizací předmětu smlouvy, a to jak ze strany uchazeče, tak ze strany zadavatele. Návrh smlouvy nesmí obsahovat vůči zadavateli jiné sankce než takové, které jsou uvedeny níže pod písmenem a). Minimálně je nutné upravit následující:

- a) uchazeč je oprávněn požadovat na příslušném zadavateli zákonný úrok z prodlení za nedodržení termínu splatnosti faktury z oprávněně fakturované částky včetně daně z přidané hodnoty za každý i započatý den prodlení;
- b) zadavatel je oprávněn požadovat na uchazeči smluvní pokutu za nedodržení termínu plnění podle smlouvy, za nedodržení lhůty pro odstranění nedostatků a vad předmětu plnění za každý jednotlivý nedostatek a každou jednotlivou vadu, a ve výši 0,05 % z celkové ceny předmětu plnění včetně daně z přidané hodnoty za každý i započatý den prodlení;
- c) úrok z prodlení a smluvní pokuta jsou splatné do 15 kalendářních dnů od data, kdy byla povinné straně doručena oprávněnou stranou písemná výzva k jejich zaplacení, a to na bankovní účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě;
- d) smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).

8. **Náhrada škody** - nepřipouští se omezení odpovědnosti za škodu, výše náhrady škody a sankcí uvedených v zadávací dokumentaci. Nepřipouští se ani jakékoliv ujednání, které by předem omezovalo výši škody, kterou lze při porušení smlouvy předvídat.

9. **Odstoupení od smlouvy** - v případě potřeby budou podmínky odstoupení od smlouvy upraveny podle konkrétního případu. Odstoupení od smlouvy - za podstatné porušení smluvních povinností zakládající právo odstoupit od smlouvy je považováno zejména:

- a) na straně uchazeče prodlení s plněním podle smlouvy delší než 15 dnů ode dne, kdy plnění mělo být poskytnuto;
- b) na straně zadavatele prodlení s úhradou faktury delší než 30 dnů ode dne termínu splatnosti.

Zadavatel je dále oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že:

- a) vůči majetku uchazeče probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují;
- b) insolvenční návrh na uchazeče byl zamítnut proto, že majetek uchazeče nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení;
- c) uchazeč vstoupí do likvidace.

10. Uchazeč bude při plnění předmětu smlouvy postupovat s odbornou péčí, podle nejlepších znalostí a schopností, sledovat a chránit oprávněné zájmy zadavatele a postupovat v souladu s jeho pokyny nebo s pokyny jím pověřených osob.

11. Uchazeč bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním celého textu smlouvy včetně všech příloh.

12. Uchazeč předloží zadavateli seznam subdodavatelů podle § 147a odst. 4 a 5 zákona.

13. Závěrečná ustanovení:

- a) smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření;
- b) smlouva se řídí právním řádem České republiky. Práva a povinnosti neupravené smlouvou se řídí podle příslušných právních předpisů;
- c) spory smluvních stran vznikající ze smlouvy nebo v souvislosti s ní budou řešeny před příslušnými obecnými soudy České republiky;
- d) jakékoliv změny či doplnění smlouvy je možné činit výhradně formou písemných a číselně označených dodatků ke smlouvě schválených oběma smluvními stranami;
- e) uchazeč bez předchozího výslovného písemného souhlasu zadavatele nepostoupí smlouvu ani nepřevéde jakákoliv práva či povinnosti vyplývající ze smlouvy na jakoukoliv třetí osobu;
- f) smlouva se vyhotovuje ve 4 stejnopisech, z nichž zadavatel obdrží po jejich podpisu 3 vyhotovení a uchazeč jedno vyhotovení;
- g) smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, a na důkaz toho připojují své podpisy.