



„HW A SW PRO POTŘEBY DATOVÝCH CENTER A ZÁLOŽNÍCH A DETAŠOVANÝCH PRACOVÍŠŤ MPSV“
Obchodní Smlouva č. 13/2015/2– hlavní část

OBCHODNÍ SMLOUVA Č. 13/2015/2

„HW A SW PRO POTŘEBY DATOVÝCH CENTER A ZÁLOŽNÍCH A DETAŠOVANÝCH PRACOVÍŠŤ
MPSV“

uzavřená v souladu s podmínkami a čl. 5 Smlouvy „HW a SW pro potřeby datových center a
záložních a detašovaných pracovišť MPSV“ ze dne 18. 3. 2011

SMLUVNÍ STRANY

OBJEDNATEL:

ČESKÁ REPUBLIKA – MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ,

organizační složka státu

Na Poříčním právu 376/1

128 01 Praha 2

IČ 00551023

zastoupený: **Mgr. Michaela Marksová**, ministryně práce a sociálních věcí

osoba oprávněná k jednání: Ing. Iva Merhautová, MBA

náměstkyně ministryně pro informační technologie

(dále jen „objednatel“ nebo „MPSV“) na straně jedné

a

DODAVATEL:

HEWLETT-PACKARD s.r.o.

Vyskočilova 1/1410

140 21 PRAHA 4

zapsaná v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 1974,

zastoupená: Ing. Jan KAMENÍČEK, jednatel společnosti

bankovní spojení: ČSOB, Praha 1

číslo účtu: 722513/0300

IČ: 17048851

DIČ: CZ17048851

(dále jen „dodavatel“ nebo „HP“) na straně druhé

Shora uvedené smluvní strany uzavřely dnešního dne tuto obchodní smlouvu „HW a SW pro potřeby datových center a záložních a detašovaných pracovišť MPSV“ (dále jen „Smlouva“), která definuje aktuální požadované HW, SW a projektové komponenty centra systému, detailně specifikuje konkrétní portfolio dodávek, komponent či služeb jako předmět plnění této Smlouvy a konkrétní ceny za toto plnění stanovené na základě odsouhlasené kalkulace a podmínek Smlouvy „HW a SW pro potřeby datových center a záložních a detašovaných pracovišť MPSV“ (dále jen „Hlavní smlouva“) uzavřené dne 18. 3. 2011 s MPSV jako zadavatelem v rámci jednacího řízení bez uveřejnění dle § 34 odst. 1 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.



1. Preambule

- 1.1 Dodavatel se zavazuje realizovat část plnění veřejné zakázky „HW a SW pro potřeby datových center a záložních a detašovaných pracovišť MPSV“ v rozsahu definovaném v Příloze č. 2 této Smlouvy za podmínek specifikovaných touto Smlouvou. Objednatel se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou poskytnuté plnění převzít, v rozsahu této Smlouvy poskytnout potřebnou součinnost a zaplatit sjednanou cenu.

2. Předmět plnění

- 2.1. Předmětem plnění této Smlouvy jsou dodávky rozvoje a upgrade stávajícího vybavení a zajištění souvisejících projektů z oblasti architektonické, systémové, technické, komunikační, aplikační atd., nezbytných pro zajištění správného a bezchybného chodu centra a záložních a detašovaných pracovišť MPSV, včetně datových, komunikačních a aplikačních napojení na IS MPSV (dále též jen „centrum systému“), a to formou doplnění, obnovy a aktualizace stávajícího technického vybavení a projektů při zachování servisních, záručních a stávajících licenčních podmínek v rozsahu a dle specifikace Přílohy č. 2 - „Specifikace plnění.“

3. Definice pojmů

- 3.1 "Smlouva" je tato Smlouva včetně účastníků, definicí a příloh.
3.2 „Hlavní smlouva“ je Smlouva „HW a SW pro potřeby datových center a záložních a detašovaných pracovišť MPSV“ uzavřená dne 18. 3. 2011 ve znění jejích pozdějších dodatků.
3.3 "Dodávka" znamená předání předmětu plnění HP na Místo dodání.
3.4 "Příloha" je dokumentem, který doprovází tuto Smlouvu a je její nedílnou součástí.
3.5 "Dokumentace" jsou manuály, příručky, licenční podmínky, servisní katalogy a další publikace, které společnost Hewlett-Packard nebo jeho subdodavatelé běžně dodávají spolu se software nebo službami poskytovanými podle této Smlouvy.
3.6 "Prostory Objednatele" jsou veškeré prostory MPSV, kde zaměstnanci, zástupci, konzultanti či jiné osoby ve vztahu k dodavateli provádějí služby podle této Smlouvy.

4. Realizace a další specifikace dodávek

- 4.1 Dodávka bude realizována vždy do dohodnutého místa plnění.
4.2 Veškeré dodávky realizované na základě této Smlouvy musí splňovat:
- zajištění záručního a pozáručního servisu, rozšířené servisní podpory a ostatních obslužných činností v místě instalací,
 - normu ISO 9001 doloženou příslušným certifikátem na činnost spojenou s předmětem plnění,
 - certifikát EZÚ o způsobilosti provozu dodávaných zařízení na území ČR (prohlášení o shodě).

5. Podmínky předání a převzetí předmětu plnění

- 5.1 Poskytnutí služeb bude potvrzeno podpisem příslušného akceptačního protokolu.
5.2 Realizace vyžaduje součinnost obou smluvních stran. V případě zpoždění prokazatelně zapříčiněným ze strany Objednatele se posouvají o stejnou dobu i následná plnění Dodavatele. V případě, že nastane jakákoliv skutečnost vedoucí ve svém důsledku ke zpoždění dle předchozí věty, zavazuje se Dodavatel Objednatele na tento stav upozornit,



a to v nejbližším možném termínu od doby, kdy sám takovou skutečnost zaznamená.

- 5.3 Pokud by došlo k prodlení s plněním v důsledku okolností vylučujících odpovědnost nebo v důsledku příčin, které jsou firmou HP neovlivnitelné, je firma HP oprávněna přiměřeně prodloužit všechny sjednané lhůty bez dalších důsledků. Pokud by k plnění nedošlo vůbec, odpovídá firma HP jen tehdy, pokud nenastaly okolnosti uvedené v předchozí větě.

6. Doba a místo plnění

- 6.1 Poskytování předmětu plnění se uskuteční neprodleně po podpisu této smlouvy v souladu s harmonogramem uvedeným v Příloze č. 2 Smlouvy.
- 6.2 Místem plnění veřejné zakázky budou objekty MPSV, Úřad práce ČR a jeho pracoviště, pražské úřady městských částí, záložní a detašovaná pracoviště, popřípadě další úřady v gesci MPSV.

7. Cena

- 7.1 Cena předmětu plnění je dále specifikována v Příloze č. 2 této Smlouvy. Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH a v Kč s DPH v jednotkovém členění.
- 7.2 Celková cena plnění bez DPH dle této Smlouvy činí:

8.200.000,- Kč

(slovy: osm miliónů dvě stě tisíc korun českých)

- 7.3 K ceně bude vždy připočtena daň z přidané hodnoty v zákonem stanovené výši. Nedojde-li během plnění této Smlouvy ke změně legislativy, bude částka DPH stanovena na základě platné sazby DPH ke dni podpisu Smlouvy, tj. ve výši 21%.
- 7.4 Cena je konečná a nejvýše přípustná. Ceny uvedené v této Smlouvě a jejích přílohách zahrnují veškeré náklady vzniklé v souvislosti s plněním (veškeré práce, dodávky, poplatky a náklady Dodavatele, doprava, skladování, pojištění, testování, projektové řízení, rekognoskace, odzkoušení na místě zákazníka, zaškolení obsluhy, dokumentace apod.).

8. Platební podmínky

- 8.1 Cena plnění této Smlouvy bude Objednatelům uhrazena na základě daňového dokladu – faktury Dodavatele vystavené do 15 dnů od podpisu akceptačního protokolu o poskytnutí služeb každé jednotlivé dodávky.
- 8.2 Částka uvedená ve faktuře – daňovém dokladu bude zaplacená jednorázově a v plné výši.
- 8.3 Objednatel se zavazuje zaplatit faktury – daňové doklady ve sjednané lhůtě splatnosti, která činí 30 kalendářních dnů od data vystavení faktury – daňového dokladu Dodavatelem. Dodavatel se zavazuje doručit fakturu – daňový doklad Objednateli vždy v den jejího vystavení.
- 8.4 Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle platné legislativy. Nebude-li mít faktura náležitosti daňového dokladu nebo nebude-li odpovídat sjednané výši, je Objednatel oprávněn fakturu vrátit do data splatnosti a Dodavatel fakturu podle charakteru nedostatků opraví nebo vystaví novou. U nové nebo opravené faktury běží nová lhůta splatnosti ode dne jejího doručení. Na vrácené faktuře vyznačí Objednatel důvod vrácení.
- 8.5 Cena za poskytované služby dle předmětu plnění této Smlouvy bude fakturována na základě akceptačního protokolu, který bude přílohou faktury. Platební kalendář je uveden v Příloze č. 2 této Smlouvy.



9. Odpovědnosti a záruky

- 9.1** Dodavatel se zavazuje dodat předmět plnění specifikovaný v této Smlouvě a podle této Smlouvy řádně a včas bez faktických a právních vad.
- 9.2** Dodavatel odpovídá za kvalitu dodaných produktů a služeb ve sjednané záruční době. Vady na produktech, které vznikly v záruční době a odpovídají záručním podmínkám, je Dodavatel povinen odstranit na své náklady v rámci poskytovaného záručního servisu. Objednatel je povinen oznámit zjištěné vady zboží vzniklé v záruční době Dodavateli bez zbytečného odkladu, s uvedením data zjištění a popisem vady.
- 9.3** HP odpovídá za to, že jím realizované dodávky budou odpovídat právním předpisům ČR platným ke dni předání každé samostatné dodávky.
- 9.4** Tyto záruky jsou podmíněny tím, že MPSV bude dodržovat podmínky této Smlouvy i Hlavní smlouvy a bude řádně užívat dodané technické vybavení v souladu s pokyny a informacemi předanými HP.
- 9.5** Dodavatel neodpovídá za vadné plnění svých závazků způsobené okolnostmi vylučujícími odpovědnost. Dodavatel odpovídá za škodu způsobenou Objednateli v důsledku zaviněných porušení svých smluvních závazků z této Smlouvy v rozsahu specifikovaném touto Smlouvou. O odpovědnosti za způsobenou škodu a o výši způsobené škody dle rozsahu uvedeného rozhodne, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, příslušný soud.
- 9.6** Objednatel je oprávněn domáhat se plné náhrady škody, přičemž škodou se rozumí skutečná škoda a náklady, které musel vynaložit v důsledku porušení povinnosti Dodavatelem, a to vše při dodržení ostatních podmínek této Smlouvy a jejich příloh.
- 9.7** Dodavatel neodpovídá za zajištění dat a software Objednatele proti jejich ztrátě a poškození. Dodavatel dále neodpovídá za zajištění náhradních produktů nebo služeb a za ztrátu dat nebo poškození software Objednatele pokud byly způsobeny v důsledku použití informací Objednatele o jeho nebo jím užívaném software a datech. Pokud vznikne Objednateli škoda v důsledku těchto skutečností, nenese Dodavatel za vznik takové škody odpovědnost.
- 9.8** Dodavatel odpovídá Objednateli za plnění svých smluvních závazků pouze a výlučně v rozsahu uvedeném ve Smlouvě a jejích přílohách.
- 9.9** MPSV odpovídá za poskytnutí všech nezbytných písemně vyžádaných podkladů, potřebných pro realizaci této Smlouvy, za předávání připomínek a námětů HP. MPSV dále odpovídá za zajištění přístupu osob a pracovníků HP na pracoviště MPSV, referátů/odborů/oddělení SSP Úřadu práce ČR, úřadů městských částí a magistrátů statutárních měst, OSSZ, ČSSZ, úřadů práce a zajištění potřebné spolupráce s dalšími organizacemi veřejné správy a za vytvoření podmínek pro realizaci dodávek na všech pracovištích výše uvedených.
- 9.10** MPSV se zavazuje ve vztahu k technickému vybavení centra systému dodanému HP dodržovat všechny pokyny a informace předané ze strany HP týkající se užívání takového vybavení.

10. Duševní vlastnictví

- 10.1 Všechna autorská práva a jiné duševní vlastnictví, existující před datem účinnosti budou patřit straně, která taková práva vlastnila bezprostředně před datem účinnosti. Žádná ze stran nezíská na základě této Smlouvy žádná vlastnická či autorská práva, patenty, obchodní tajemství, obchodní značky ani žádná jiná práva v oblasti duševního vlastnictví, která vlastní druhá strana.
- 10.2 Pokud není ve Smlouvě nebo jiném právním aktu stanoveno jinak, plnění splňující znaky autorského díla ve smyslu § 2 autorského zákona, jako je např. software, dokumentace firmy HP, výukové materiály apod. (dále jen dílo), nesmí být kopírováno ani šířeno s výjimkami uvedenými v čl. 12 Hlavní smlouvy.

11. Poskytování informací

- 11.1 Podmínky poskytování informací a jejich ochrana jsou bez dalšího řešeny v čl. 13 Hlavní smlouvy.
- 11.2 Obě smluvní strany tímto deklarují, že MPSV je oprávněna zveřejnit hlavní část této Smlouvy, právo uveřejnění však není uděleno pro vlastní přílohy této Smlouvy.

12. Sankce a smluvní pokuty

- 12.1 Sankce a smluvní pokuty jsou řešeny v Příloze č. 1 Smlouvy.
- 12.2 Stanovení smluvních pokut nemá vliv na právo na náhradu škody vzniklé nesplněním smluvních povinností v rozsahu přesahujícím smluvní pokutu dle podmínek této Smlouvy.

13. Bezpečnost a dodržování předpisů

- 13.1 Zaměstnanec Objednatele bude vždy doprovázet pracovníky HP, pokud se tito budou zdržovat v budovách nebo na pozemcích Objednatele. Objednatel přijme veškerá potřebná opatření pro ochranu zdraví a bezpečnosti těchto pracovníků ve svých budovách a na svých pozemcích.
- 13.2 Pracovníci HP jsou povinni v prostorách Objednatele dodržovat obecně závazné právní předpisy týkající se požární ochrany a bezpečnosti práce, jakož i další předpisy Objednatele, se kterými budou prokazatelně seznámeni.

14. Třetí strany

- 14.1 HP právo zprostředkovat výjimečné a nezbytné dodávky plnění od výhradních dodavatelů v pozici třetích stran podle svého vlastního výběru, avšak v takovém případě odpovídá za splnění svých povinností tak, jako by je prováděl sám.

15. Platnost a účinnost Smlouvy

- 15.1 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 15.2 Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, po dobu plnění dle sjednaného harmonogramu.

16. Závěrečná ustanovení

- 16.1 Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po dvou vyhotoveních.
- 16.2 Pokud jakékoli ustanovení Smlouvy bude shledáno neplatným, nemá tato skutečnost vliv na platnost ostatních ustanovení.

16.3 **Není-li v této Smlouvě uvedeno nebo sjednáno jinak, jsou pro plnění dle této Smlouvy závazná i příslušná ustanovení Hlavní smlouvy.**

16.4 **V případě rozporu mezi touto Smlouvou, jejími přílohami a jiným dokumentem, platí vždy znění v tomto pořadí:**

- 1) hlavní část Smlouvy včetně Přílohy č. 1
- 2) Příloha č. 2
- 3) Hlavní smlouva
- 4) jiné dokumenty

16.5 **Jako kontaktní osoby obou stran pro plnění předmětu této smlouvy se určují:**

Za stranu HP: Daniel Novák, v jeho nepřítomnosti Jana Punčochářová.

Za stranu MPSV: Bc. Karel Svítal, v jeho nepřítomnosti ing. Petra Marešová.

16.6 **Jakýkoli požadavek na změnu sjednaných podmínek smluvního vztahu bude učiněn písemnou formou.**

17 Seznam příloh

Příloha 1: Další ujednání smluvních stran

Příloha 2: Specifikace plnění

Za MPSV:

-7. 01. 2015

V Praze dne _____

Za HEWLETT-PACKARD s.r.o.:

V Praze dne 6.1.2015

.....
Ing. Iva Merhautová, MBA
náměstkyně ministryně
pro informační technologie



.....
Ing. Jan Kameníček
jednatel společnosti



Příloha č. 1

Další ujednání smluvních stran

Tato Příloha č. 1 sjednané podmínky uvedené v hlavní části Smlouvy dále doplňuje, a to v následujícím rozsahu:

1. Odpovědnost a omezení náhrady škody

1.1 Odpovědnost HP za případnou škodu vzniklou v důsledku porušení smluvních závazků uvedených v této Smlouvě je omezena částkou odpovídající součtu předpokládané hodnoty plnění v letech 2011 – 2012 dle původní Přílohy č. 3 Hlavní smlouvy. Takto stanovenou výši náhrady škody smluvní strany považují za předvídatelnou škodu. HP odpovídá za neplnění této Smlouvy a případně za způsobenou škodu pouze v rozsahu, ve kterém takové neplnění Smlouvy skutečně zavinila. Pro zamezení pochybností smluvní strany konstatují, že hodnota plnění pro potřeby tohoto odstavce je dána výší ceny bez DPH.

2. Sankce a smluvní pokuty

2.1 V případech, kdy prokazatelným porušením povinností HP vyplývajících z této Smlouvy dojde k nefunkčnosti centra systému jako celku, nebo i jeho jednotlivých částí, je MPSV oprávněno uplatnit slevu na dodávku některého z budoucích plnění této Smlouvy nebo příslušných obchodních smluv a HP je povinna o tuto slevu snížit cenu za plnění příslušné budoucí obchodní smlouvy.

2.2 Výše slevy bude určena dohodou obou smluvních stran s přihlédnutím k rozsahu a závažnosti porušení smluvních závazků.

2.3 Za neplnění smluvní povinnosti uvedené v čl. 5.8 Hlavní smlouvy poskytne HP Objednateli slevu z plnění budoucích obchodních smluv, a to za každý předložený návrh smlouvy obsahující chyby ve výši 15.000,- Kč (slovy patnácttisícokorunčeských).

2.4 HP garantuje, že v případě, že se v jím dodaném technickém vybavení vyskytne 2x opakovaně stejná závada po jejím prvním úspěšném vyřešení, prokazatelně způsobená stejnou příčinou (nezaviněná pracovníky MPSV ani dodavateli zajištěnými MPSV), která způsobí nefunkčnost určité služby, která brání provozu centra systému, a vyžadující si servisní zásah, má MPSV nárok na finanční odškodnění formou finanční kompenzace ve výši 50 000,- Kč s DPH. Tato garance se nevztahuje na software třetích stran, na vady hardware a komponentů centra systému, které nebyly dodány HP.

2.5 Za nesplnění smluvních povinností, které povede k nedodržení termínu dodávky dle této Smlouvy, prokazatelně způsobených zaviněním HP, může MPSV za každý započatý kalendářní den prodlení uplatnit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové dohodnuté ceny předmětu této Smlouvy s tím, že výše smluvní pokuty zaplacené Dodavatelem nepřesáhne v souhrnu 10 % ceny předmětu této Smlouvy.

2.6 Při nesplnění povinností, které povede k nedodržení termínů dodávky, zaviněním MPSV povinnost platby smluvní pokuty HP nevzniká. Za takový postup se mj. považuje nezajištění přístupu pracovníkům HP na místa instalací, žádost jednotlivých pověřených osob MPSV o realizaci dodávky v pozdějším než smluvním termínu, opožděná úhrada zálohové platby, apod.

2.7 Celková výše smluvních pokut zaplacených Dodavatelem dle této Smlouvy nepřesáhne v souhrnu 10 % celkové ceny předmětu plnění této Smlouvy.

Příloha č. 2 - Specifikace plnění

1. Stav datových center

MPSV disponuje dvěma datovými centry (dále jen „DC“) – DC Na Poříčním právu, DC Sokolovská. Obě datová centra disponují vlastní serverovnou, prostory pro obsluhu a prostory pro UPS.

Základní charakteristika – aktuální stav datových center:

- plná vzájemná konektivita - propojení dvěma páry černých vláken s WDM (propojení LAN na úrovni L2, propojení SAN, IP telefonie, kamery a další);
- vybudovaná vrstva úložiště dat (disková pole, páskové knihovny) včetně systému centrálního zálohování – úložiště je geograficky rozprostřeno, umožňuje replikaci dat na úrovni diskového pole;
- hlavní databázové servery tvoří geograficky oddělené uzly clusteru, jsou instalovány na technologii RX8640;
- v současné době MPSV disponuje mimo jiné výkonnými servery Superdome, které byly z důvodu možností prostředí dočasně instalovány společně v jedné lokalitě - DC Sokolovská;
- aplikační vrstva je tvořena farmami aplikačních serverů s rozvažováním zátěže;
- servery prezentační a aplikační vrstvy jsou umístěné v datovém centru Sokolovská a jsou nasazeny na dedikovaných HP Blade serverech v policích C7000;
- komunikační infrastruktura řídí průchod mezi bezpečnostními vrstvami (databázová, aplikační, prezentační pro Internet, prezentační pro WAN), rozvažuje zátěž, poskytuje další služby (NTP, DNS, atd.), obě datová centra mají konektivitu do WAN MPSV a Internet.

Důležité skutečnosti z pohledu dalšího směřování aktivit:

- infrastruktura DC (komunikační a serverová) vznikala historicky a postupně, vlivem okolností nebyly dokončeny plánované konsolidační kroky;
- v posledních letech nebyly do DC MPSV vynaloženy odpovídající investiční prostředky a to zapříčinilo, že některé technologie jsou již na hranici své životnosti.

Servery určené ke konsolidaci:

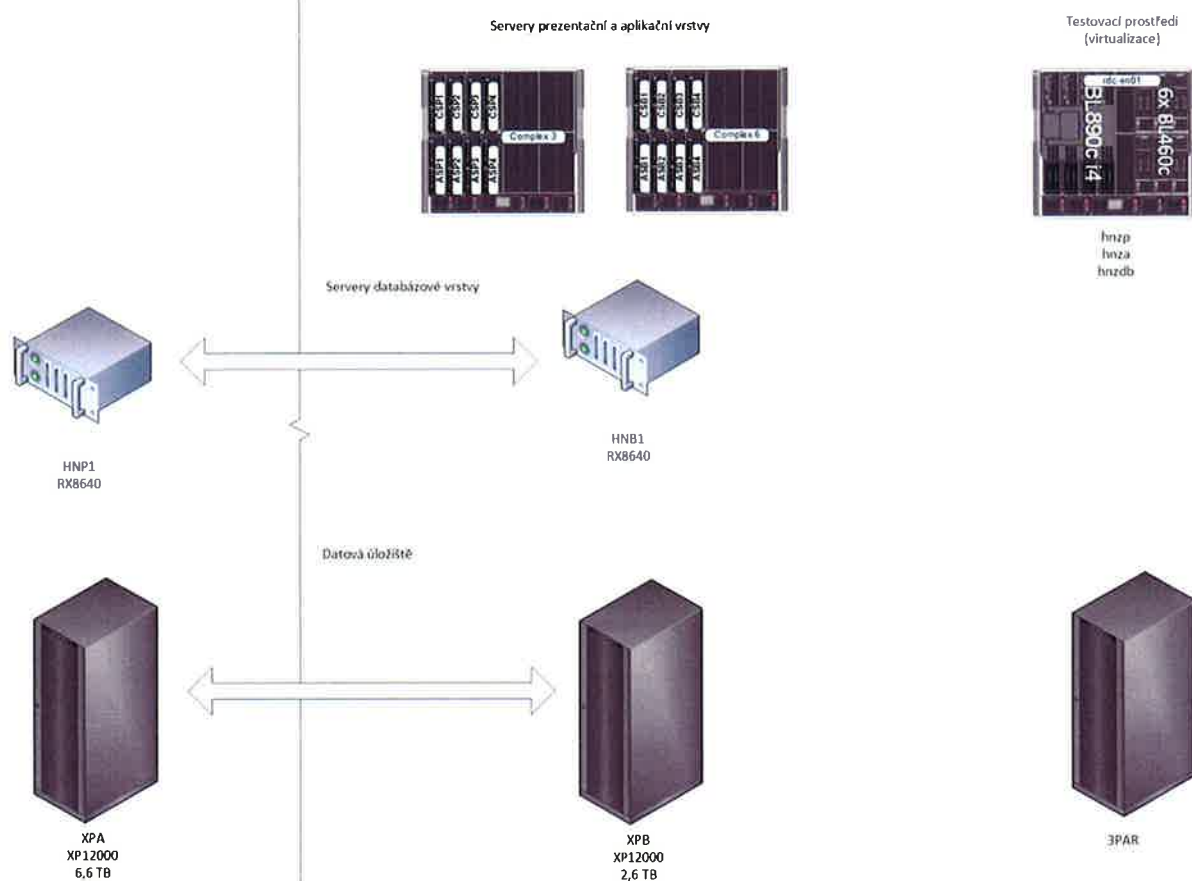
Lokalita	Typ	Jméno	Poznámka
Na Poříčním Právu	HP rx8640	hnp1	Cluster hn
Sokolovská	HP Superdome	sdpp (SD1)	Cluster okc Data jsou umístěna v lokalitě Na Poříčním právu a na Sokolovské
Sokolovská	HP Superdome	sdsok (SD2)	Cluster okc Data jsou umístěna v lokalitě Na Poříčním právu
Sokolovská	HP rx8640	hnb1	Cluster hn
Sokolovská	VMware VM	SSP4	RDC
Sokolovská	VMware VM	WUIR	RDC
Sokolovská	VMware VM	HNZDB	RDC

Tabulka 1 Servery určené ke konsolidaci

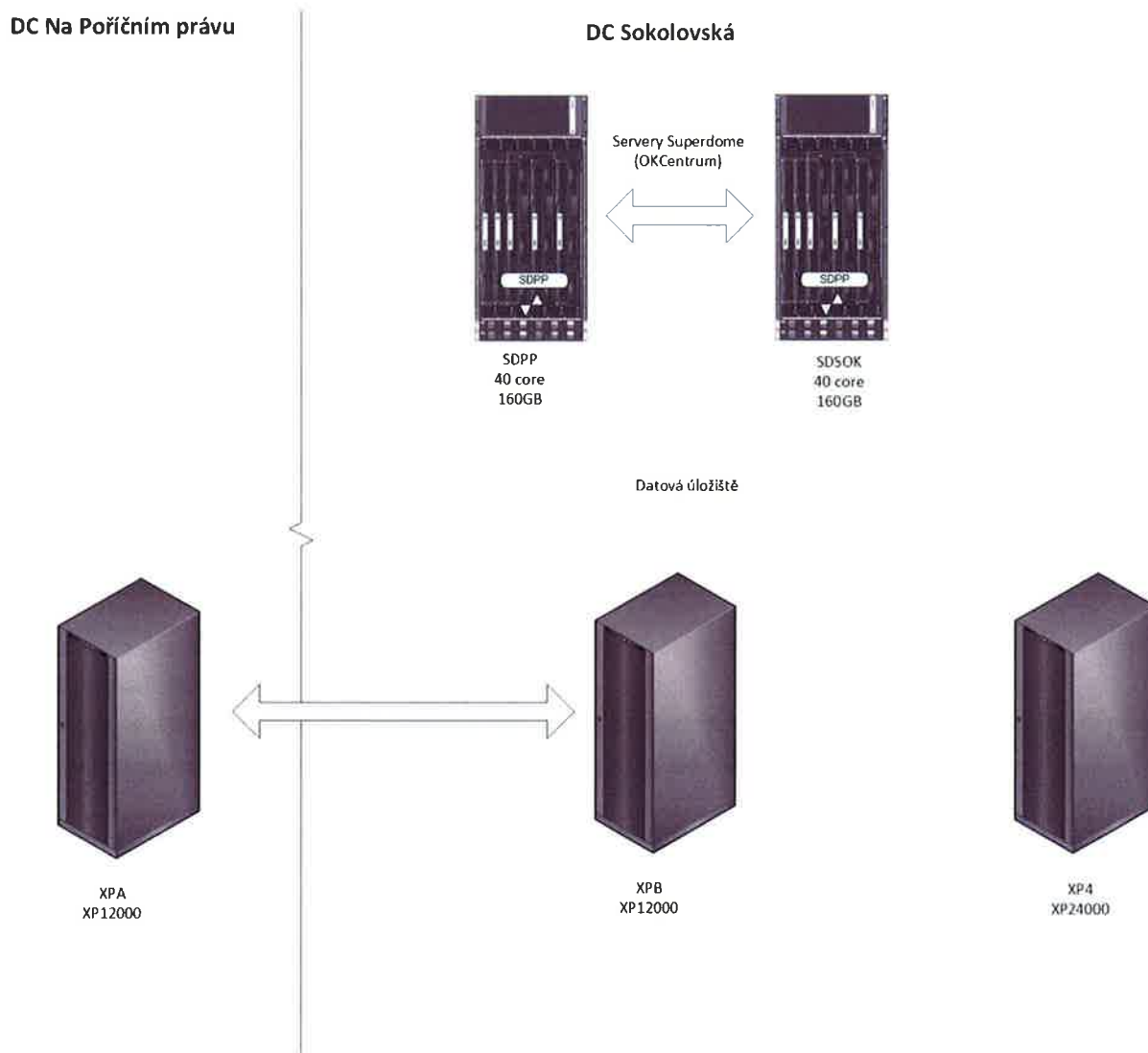
Aktuální stav DC – základní schéma:

DC Na Poříčním právu

DC Sokolovská



Obrázek 1 Aktuální stav infrastruktury HN v DC MPSV



Obrázek 2 Aktuální stav infrastruktury Superdome

Specifikace plnění – poskytovaných služeb:

Konsolidace technického vybavení DC MPSV

a) Konsolidace diskových polí

V současné době disponuje MPSV v DC Na Poříčním právu a DC Sokolovská několika diskovými poli, která se blíží konci efektivního životního cyklu. Jedná se zejména o pole XP12000 v DC Sokolovská a DC Na Poříčním právu.

Postup realizace:

- podrobná analýza obsahu diskových polí, revize potřeby diskového prostoru;
- migrace dat databáze systému hmotné nouze z XPA HP XP12000 na XP5 P9500 v DC NPP;
- migrace dat databáze systému hmotné nouze z XPB HP XP12000 na XP3 XP24000 v DC SOK;
- migrace dat systému OK Centrum z XP4 XP24000 v DC SOK na XP5 P9500 v DC NPP;
- zrušení obsahu uvolněných dat technologie HP XP12000, XP4 XP24000.

Obsah diskových polí P9500 z lokality DC Na Poříčním právu a XP24000 z lokality DC Sokolovská bude podle potřeby replikován za účelem zajištění dostupnosti dat i v případě výpadku celé lokality.

K přesunu z diskového pole XP12000 jsou určeny následující diskové prostory, jako cílové pole pro konsolidaci bude užito pole XP3 (XP24000) a XP5 (P9500):

Pole	GB	Účel	Konsolidace
XPA	2660	HNP1	Export, import 2,6 TB
XPB	2660	HNB1	Export, import 2,6 TB
XP4	7884	OK Centrum	CA přesun
celkem	13204		

Tabulka 2 Migrované prostory

Poznámka ke sloupečku Konsolidace:

- CA přesun - prostor je v současné době vytvářen pomocí HP Continuous Access, bude vytvořen jako kopie existujících dat prostředky pole.

Přínosy:

- zvýšení výkonu datového úložiště pro databázový server systému hmotné nouze v souvislosti s očekávaným nárůstem přístupů do systému;
- migrace databáze a obsahu diskových polí na novější technologii existující v datových centrech MPSV, po kompletním uvolnění a vypnutí polí dojde k výraznému snížení nákladů na podporu HW.

Požadavky na zdroje a součinnost:

součinnost MPSV (zejména: zajištění dostupnosti zodpovědných osob i mimo pracovní dobu, umožnění přístupu zodpovědným osobám na dotčené lokality i mimo pracovní dobu, zajištění součinnosti třetích stran, schválení postupu, povolení případných plánovaných výpadků, zajištění protokolárního zrušení dat, ekologické likvidace a vyřazení z evidence);

- součinnost provozovatelů aplikací s daty na dotčených diskových polích.

Další požadavky na součinnost budou upřesněny v rámci projektového vedení.

b) Konsolidace databázových serverů

V obou datových centrech Na Poříčním právu a Sokolovská jsou v současné době provozovány databázové servery pro produkční systém IS HN na technologii RX8640. Používaný operační systém HP-UX, databáze Oracle. Servery jsou clusterovány pomocí HP ServiceGuard a je tím zajištěna jejich odolnost proti výpadku.

Jako datové úložiště jsou využívána replikovaná pole XPA v DC NPP a XPB v DC SOK.

Pro testovací prostředí je databázová instance Oracle provozována spolu s dalšími dvěma instancemi (SSP4, WUIR) na licenčně nevhodném virtualizačním řešení VMware ESX.

V současné době MPSV disponuje mimo jiné výkonnými servery Superdome, které byly z důvodu možností prostředí dočasně instalovány společně v jedné lokalitě - DC Sokolovská, čímž je snižována dostupnost aplikace v případě výpadku. Na těchto serverech je v současné době provozován systém OK Centrum. Jako datové úložiště jsou využívána replikovaná pole XPA v DC NPP a XPB v DC SOK. Část dat je uložena na poli XP3 v DC SOK.

Postup realizace:

- přemístění jednoho ze stávajících HP Superdome serverů do lokality DC Na Poříčním právu;
- migrace stávajících virtuálních databázových serverů HNZDB, SSP4, WUIR na servery HP Superdome;
- migrace stávajících databázových serverů RX8640 systému hmotné nouze na servery HP Superdome;
- vypnutí, odkonfigurování a ekologická likvidace uvolněné technologie.

Přenesené databázové servery budou vytvořeny na geografickém clusteru technologie Hewlett Packard Service Guard / Metro Cluster. V rámci prostředí MPSV jsou provozovány i další databázové servery, které ale nejsou předmětem této konsolidace. Přehled plánovaných změn serverů je uveden v následující tabulce:

Lokalita	Jméno	Typ	Účel	Konsolidace
Na Poříčním právu				
S18	HNP1	rx8640	IS HN cluster	migrace na Superdome server, následně demontáž
Sokolovská				
Sokolovská	HNB1	rx8640	IS HN cluster	migrace na Superdome server, následně demontáž
RDC	HNZDB	virtuální stroj	IS HN testovací prostředí	migrace na Superdome server, následně zrušení
RDC	SSP4	virtuální stroj	Databázový server pro aplikaci OKSTAT	migrace na Superdome server, následně zrušení
RDC	WUIR	virtuální stroj	Databázový server pro systémy UIR-ADR, Evidenci HWSW a PKI	migrace na Superdome server, následně zrušení

Tabulka 3 Plánované změny serverů

Přínosy:

- navýšení použitelného výpočetního výkonu a paměti databázového serveru ISHN;
- optimalizace licencí Oracle;
- ukončení provozu starší technologie, z toho plyne:
 - výrazné snížení nákladů na podporu HW, systémového SW a RDBMS Oracle,
 - snížení nákladů na provoz (nižší spotřeba DC, jednodušší správa),
 - uvolnění prostoru v DC;
- snížení nároků na napájení a chlazení, z toho plyne zvýšení spolehlivosti a udržitelnosti provozu.

Požadavky na zdroje a součinnost:

- součinnost MPSV (zejména: zajištění připravenosti instalačního místa v lokalitě DC NPP dle Dodavatelem zaslaných technických parametrů, zajištění dostupnosti zodpovědných osob i mimo pracovní dobu, umožnění přístupu zodpovědným osobám na dotčené lokality i mimo pracovní dobu, zajištění součinnosti třetích stran, schválení postupu, povolení případných plánovaných výpadků, zajištění ekologické likvidace a vyřazení z evidence) ;
- součinnost provozovatelů databáze systému IS HN, SSP4, WUIR (zejména: instalace databázového software Oracle, vlastní přenos databázových dat SSP4, WUIR, HNZDB a HN, oživení a správa databází, správa Oracle licencí) ;
- součinnost provozovatele datových komunikačních sítí (zejména: poskytnutí přípojných míst do datových komunikačních sítí pro SD1 v lokalitě DC NPP, konfigurace aktivních prvků datových komunikačních sítí).

Další požadavky na součinnost budou upřesněny v rámci projektového vedení.

c) Konsolidace serverů prezentační a aplikační vrstvy

V současné době jsou obě police C7000 se servery prezentační a aplikační vrstvy umístěny v datovém centru Sokolovská. Virtualizací fyzických serverů do prostředí RDC (DC NPP) a MATRIX (DC SOK) je možno dosáhnout vysoké dostupnosti i na této vrstvě.

Postup realizace:

- virtualizace p->v serverů Complex3 do virtualizačního prostředí RDC a jejich přeadresování;
- virtualizace p->v serverů Complex6 do virtualizačního prostředí MATRIX;
- uvolnění serverů v policích Complex3 a Complex6.

Přínosy:

- zvýšení dostupnosti služby;
- ukončení provozu starší technologie, z toho plyne:
 - výrazné snížení nákladů na podporu HW
 - snížení nákladů na provoz (nižší spotřeba DC, jednodušší správa),
 - uvolnění prostoru v DC;

- snížení nároků na napájení a chlazení, z toho plyne zvýšení spolehlivosti a udržitelnosti provozu.

Požadavky na zdroje a součinnost:

- součinnost MPSV (zejména: zajištění dostupnosti zodpovědných osob i mimo pracovní dobu, umožnění přístupu zodpovědným osobám na dotčené lokality i mimo pracovní dobu, zajištění součinnosti třetích stran, schválení postupu, povolení případných plánovaných výpadků, zajištění ekologické likvidace a vyřazení z evidence),
- součinnost provozovatele systému hmotné nouze IS HN (zejména: konfigurování a otestování virtualizovaných serverů aplikační a prezentační vrstvy),
- součinnost provozovatele datových komunikačních sítí (zejména: konfigurace aktivních prvků datových komunikačních sítí).

Další požadavky na součinnost budou upřesněny v rámci projektového vedení.

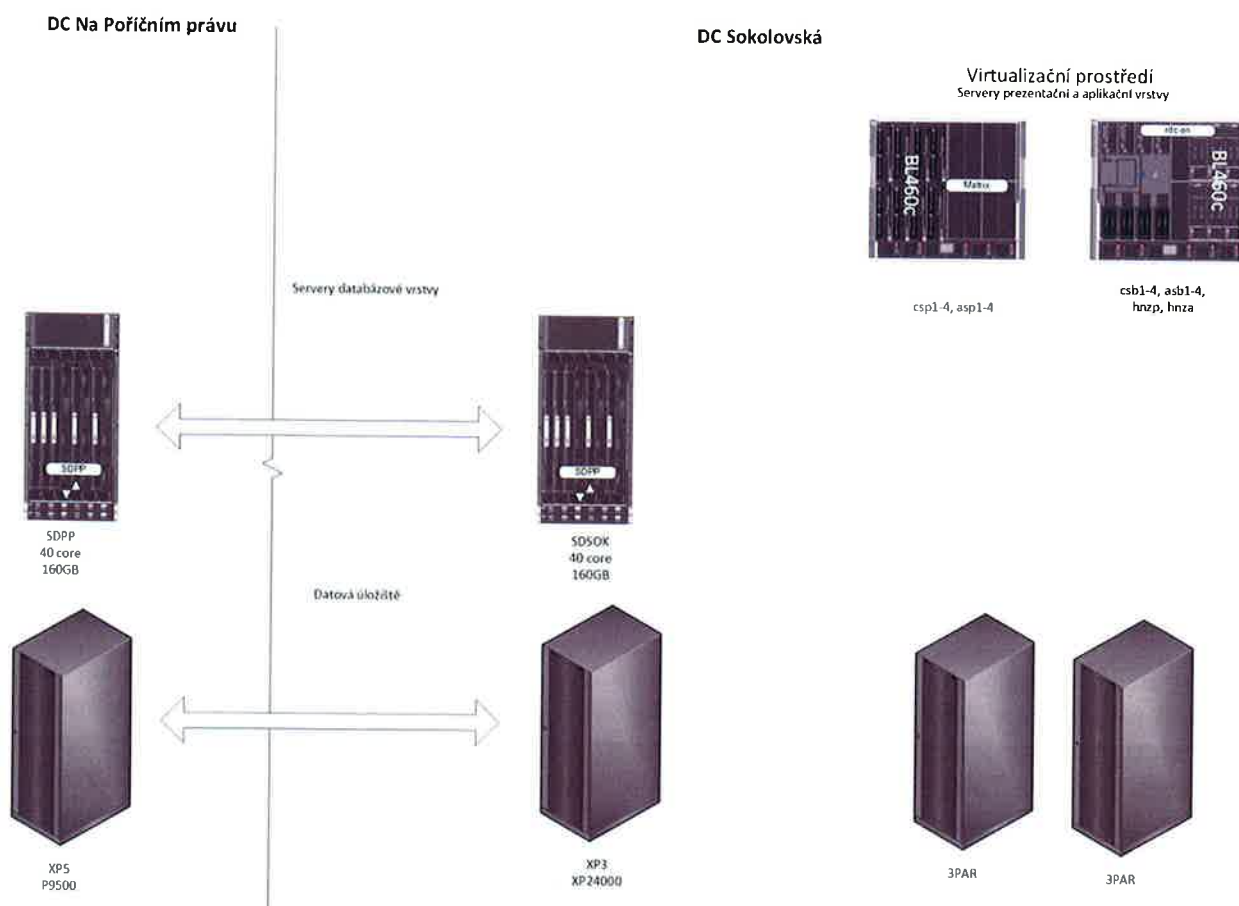
d) Řízení a provoz virtualizačního prostředí

Pro období leden 2015 – březen 2015 budou nadále poskytovány služby dohledu virtualizačního prostředí a provisionováno řešení dle požadavků migrovaných služeb/aplikací včetně vazeb na ostatní komunikující systémy a unikátní architekturu řešení.

Budou prováděny následující činnosti:

- správa virtualizační vrstvy a konfigurace vysoké dostupnosti,
- dohled a testování virtualizační platformy,
- vytváření virtuálních strojů dle požadavků provozovatelů aplikací,
- součinnost při virtualizaci stávajících x86 serverů včetně zajištění minimalizace výpadků provozu,
- převádění současných virtualizovaných serverů mezi současnými virtualizačními platformami,
- průběžná optimalizace virtualizačního prostředí a správa zdrojů,
- aktualizace dokumentace virtualizačního prostředí.

Cílový stav po konsolidaci je rámcově naznačen na následujícím obrázku:



Obrázek 3 Cílový stav DC MPSV

Shrnutí přínosů:

- zvýšení výpočetního výkonu informačního systému hmotné nouze;
- zvýšení výkonu datových úložišť informačního systému hmotné nouze;
- optimalizace nasazení licencí Oracle;
- snížení nákladů na podporu HW, systémového SW;
- snížení nákladů na provoz (nižší spotřeba DC, menší nároky na chlazení);
- jednodušší správa (menší počet komponent) ;
- uvolnění prostoru v DC;
- zvýšení spolehlivosti a udržitelnosti provozu (v důsledku snížení nároků na napájení a chlazení) ;
- snížení náročnosti dalších úprav DC MPSV, zlepšení prostředí pro případný přesun DC Na Poříčním právu (snížení celkového počtu komponent).

Existující rizika zachování současného stavu:

- nedostupnost služby v případě výpadku napájení DC Sokolovská;
- nedostupnost služby v případě výpadku klimatizace v DC Sokolovská;
- zvýšené náklady na licence Oracle;
- degradace výkonu služby vlivem nedostatku výpočetního výkonu databázových serverů;
- degradace výkonu služby vlivem nedostatečného výkonu datových úložišť.

Harmonogram plnění:

Dodávka bude řízena projektovým manažerem. Projektový manažer dodavatele bude spolupracovat se zástupci MPSV a podle dohody je bude pravidelně informovat o stavu projektu. Veškeré práce spojené s implementací budou vedeny dle projektové metodiky.

Smluvní strany se dohodly, že v rámci plnění této Smlouvy, dojde vždy pro každou jeho jednotlivou dílčí část nejprve k předání realizačního projektu (písemný výstup), následně proběhne jeho oponentura ze strany Objednatele a pak se přikročí k vlastní realizaci příslušné dílčí části plnění. V každém předloženém realizačním projektu bude uveden detailní harmonogram plnění jednotlivé dílčí části, přičemž po provedené oponentuře bude tento harmonogram pro Dodavatele závazný. Podmínkou dodržení závazného harmonogramu ze strany Dodavatele je však vždy poskytnutí součinnosti ze strany MPSV a zúčastněných třetích stran.

Fáze S1 – Zahájení projektu

Dodavatel zahájí práce na projektu neprodleně po podpisu Smlouvy oběma smluvními stranami.

Fáze S2 - Realizační projekt stěhování

Dodavatel vytvoří a předloží dokument „Realizační projekt stěhování.“ Součástí dokumentu bude podrobný technický popis stěhování serveru SD1, bude zahrnovat veškeré migrační postupy a kompletní plán stěhování včetně harmonogramu a požadavků na součinnost. Dokument bude reflektovat všechny relevantní údaje o prostředí Objednatele, které jsou Dodavateli známy.

Fáze S3 - Realizační fáze stěhování včetně instalace SD1

V rámci stěhovacích a instalačních služeb bude odpojen SD1 v lokalitě Sokolovská, fyzicky přesunut a následně instalován a připojen v lokalitě Na Poříčním právu, to vše dle odsouhlaseného plánu popsáno v dokumentu „Realizační projekt stěhování“ Jedná se zejména o realizaci následujících činností:

- vyjmutí stěhovaného serveru z clusteru;
- zastavení a odpojení SD1;
- fyzické stěhování technologií;

- namontování a oživení;
- připojení do LAN a SAN;
- zařazení přestěhovaného serveru do clusteru a případné změny v konfiguraci.

Fáze S4 – Realizační projekt migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)

Dodavatel vytvoří a předloží dokument „Realizační projekt migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)“. V rámci dokumentu budou popsány veškeré migrační postupy, jejich plán včetně návrhu harmonogramu a požadavků na součinnost. Dokument bude zahrnovat zpracování testovacích scénářů a popis akceptačních testů pro akceptaci řešení ze strany Objednatele.

Dokument bude reflektovat všechny relevantní údaje o prostředí Objednatele, které jsou Dodavateli známy, v rámci migrace bude brán zřetel zejména na bezpečnost dat a minimalizaci odstávek.

Fáze S5 – Realizační fáze migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)

V rámci migrace SSP4, WUIR a HNZDB bude vysoce dostupné prostředí na serverech SD1 a SD2 rekonfigurováno a připraveno pro instalaci nových Oracle instancí a migraci dat v souladu s odsouhlaseným plánem popsaným v dokumentu „Realizační projekt migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)“. Jedná se zejména o realizaci následujících činností:

- příprava prostor na diskových polích;
- rekonfigurace OS dle požadavků implementátora Oracle databáze;
- vytvoření clusterových balíčků;
- podpora třetích stran při instalaci DB Oracle, migraci dat a testech prostředí;
- rekonfigurace zálohování.

Fáze S6 – Realizační projekt migrace Hmotná nouze

Dodavatel vytvoří a předloží dokument „Realizační projekt migrace Hmotná nouze“. Součástí dokumentu bude podrobný technický popis migrace databáze Hmotné nouze a začlenění migrované databáze HN do vybudovaného vysoce dostupného prostředí z pohledu serverové infrastruktury. Dále budou popsány relevantní migrační postupy, kompletní plán migrace včetně harmonogramu a požadavků na součinnost. Rovněž budou zpracovány testovací scénáře a popsány akceptační testy pro akceptaci řešení ze strany Objednatele. Dokument bude reflektovat všechny relevantní údaje o prostředí Objednatele, které jsou Dodavateli známy, v rámci migrace bude zřetel zejména na bezpečnost dat a minimalizaci odstávek.

Fáze S7 – Realizační fáze migrace Hmotná nouze včetně virtualizace serverů aplikační a prezentační vrstvy

V rámci této etapy dojde k migraci databáze Hmotná nouze v souladu s odsouhlaseným plánem popsaným v dokumentu „Realizační projekt migrace Hmotná nouze“. V rámci migrace HN bude vysoce dostupné prostředí na serverech SD1 a SD2 rekonfigurováno a připraveno pro instalaci nových Oracle instancí a migraci dat. Jedná se zejména o následující činnosti:

- příprava prostor na diskových polích;
- rekonfigurace OS dle požadavků implementátora Oracle databáze;

- vytvoření clusterového balíčku;
- podpora třetích stran při instalaci DB Oracle, migraci dat a testech prostředí;
- virtualizace serverů aplikační a prezentační vrstvy;
- rekonfigurace zálohování.

Součástí projektu NENÍ zejména:

- instalace databázového software Oracle;
- vlastní kopírování dat SSP4, WUIR, HNZDB a HN;
- oživení a správa databází;
- dodávka nového hardware a licencí.

V následující tabulce je uveden návrh harmonogramu. Předpokládaná doba realizace u třetích stran závisí na konkrétním znění smlouvy, zadávacího listu aj. mezi MPSV a třetí stranou, údaje v tabulce je proto nutno chápat jako orientační (tj. předpoklad HP).

#	Oblast	Časová náročnost [dny]
S1	Zahájení projektu (ustavení pracovní skupiny, oponentní komise MPSV)	neprodleně po podpisu této Smlouvy
S2	Realizační projekt stěhování <i>vypracování dokumentu „Realizační projekt stěhování“, jeho oponentura a schválení postupu vlastní realizace</i>	S1+5
S3	Realizační fáze stěhování včetně instalace SD1	S2+2
S4	Realizační projekt migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB) <i>vypracování dokumentu „Realizační projekt migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)“, jeho oponentura a schválení postupu vlastní realizace</i>	S3+5
S5	Realizační fáze migrace databází (SSP4, WUIR a HNZDB)	S4+21
S6	Realizační projekt migrace Hmotná nouze <i>vypracování dokumentu „Realizační projekt migrace Hmotná nouze“, jeho oponentura a schválení postupu vlastní realizace</i>	S5+5
S7	Realizační fáze migrace Hmotná nouze a virtualizace serverů aplikační a prezentační	S6+40

Tabulka 4 Plánované kroky a odhad časové náročnosti

Konečný závazný termín plnění této Smlouvy je stanoven dohodou smluvních stran na 31.3.2015 za předpokladu, že bude poskytnuta součinnost ze strany Objednatele a třetích stran.

2. Cena

Cena je stanovena dohodou jako pevná a konečná a to následovně:

Položka	Cena v Kč bez DPH	Výše DPH	Cena v Kč včetně DPH
1/ Stěhovací a instalační služby	996 600 Kč	209 286 Kč	1 205 886 Kč
2/ Konsolidace diskových polí	797 000 Kč	167 370 Kč	964 370 Kč
3/ Konsolidace DB serverů	1 780 000 Kč	373 800 Kč	2 153 800 Kč
4/ Migrace DB Oracle	460 000 Kč	96 600 Kč	556 600 Kč
5/ Migrace DB HN	656 000 Kč	137 760 Kč	793 760 Kč
6/ Konsolidace serverů prezentační a aplikační vrstvy	1 180 000 Kč	247 800 Kč	1 427 800 Kč
7/ Technická dokumentace	840 000 Kč	176 400 Kč	1 016 400 Kč
8/ Řízení a provoz virtualizovaného prostředí	1 490 400 Kč	312 984 Kč	1 803 384 Kč
Cena celkem	8 200 000 Kč	1 722 000 Kč	9 922 000 Kč

*Cena nezahrnuje nutnou součinnost třetích stran (např. společnosti firmy ANECT a OKsystem),
jenž bude zajištěna ze strany MPSV.*

Platební kalendář:

Předmět plnění	Platební milník	Částka k fakturaci Kč bez DPH	Částka k fakturaci Kč s DPH
Řízení a provoz virtualizovaného prostředí	31.1.2015	496 800 Kč	601 128 Kč
	28.2.2015	496 800 Kč	601 128 Kč
	31.3.2015	496 800 Kč	601 128 Kč
Realizační činnosti:			
Stěhovací a instalační služby	31.1.2015	996 600 Kč	1 205 886 Kč
Konsolidace diskových polí	31.1.2015	797 000 Kč	964 370 Kč
Konsolidace DB serverů	31.1.2015	1 780 000 Kč	2 153 800 Kč
Migrace DB Oracle	31.1.2015	460 000 Kč	556 600 Kč
Migrace DB HN	28.2.2015	656 000 Kč	793 760 Kč
Konsolidace serverů prezentační a aplikační vrstvy	28.2.2015	1 180 000 Kč	1 427 800 Kč
Technická dokumentace	31.3.2015	840 000 Kč	1 016 400 Kč
Cena celkem		8 200 000 Kč	9 922 000 Kč



A/ Cena za poskytování služeb - „Řízení a provoz virtualizovaného prostředí (dohledy)“ bude hrazena na základě dále uvedených plateb v souladu s platebním kalendářem.

B/ Cena za poskytování služeb – „Realizační činnosti: Stěhovací a instalační služby, Konsolidace diskových polí, Konsolidace DB serverů, Migrace DB Oracle, Migrace DB HN, Konsolidace serverů prezentační a aplikační vrstvy, Technická dokumentace“ bude hrazena dle níže uvedeného platebního kalendáře na základě daňového dokladu vystaveného Dodavatelem, jehož přílohou bude oboustranně podepsaný akceptační protokol pro jednotlivá dílčí plnění.