**SMLOUVA O ZAJIŠTĚNÍ OBNOVY INFRASTRUKTURNÍCH SERVERŮ**

evid. č. ČSÚ: 056-2017-S

Smluvní strany:

**Česká republika – Český statistický úřad**

se sídlem Na padesátém 3268/81, Praha 10, PSČ 100 82

IČO: 000 25 593

zastoupena: Mgr. Radoslavem Bulířem, ředitelem Sekce ekonomické a správní

na základě pověření předsedkyně ČSÚ ze dne 16. března 2015

bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

a

**ALWIL Trade, spol. s r.o.**

se sídlem Průběžná 76, Praha 10, PSČ 100 00

IČ 16188641 DIČ CZ16188641

zastoupena: Ing. Rostislavem Trnkou, jednatelem

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka č. 1553

bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

číslo účtu xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen „dodavatel“) na straně druhé

(objednatel a dodavatel společně dále také jen „smluvní strany“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ust. § 1746 odst. 2) zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“) a s příslušnými ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „zákon o veřejných zakázkách“) tuto

**smlouvu o zajištění obnovy infrastrukturních serverů** (dále jen „smlouva“)**:**

**Preambule**

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na základě výsledku zadávacího řízení na nadlimitní veřejnou zakázku s názvem „Obnova infrastrukturních serverů na Krajských správách ČSÚ“ zadávanou objednatelem jako veřejným objednatelem ve smyslu zákona o veřejných zakázkách pod interním číslem objednatele 062/2016, v němž byla nabídka dodavatele vybrána jako nejvhodnější.

**Článek I**

**Účel smlouvy, úvodní ustanovení**

1. Účelem této smlouvy (dále také jen „smlouva“) je zajištění obnovy infrastrukturních serverů objednatele v níže uvedeném rozsahu a vymezení vzájemných práv a povinností smluvních stran při plnění předmětu smlouvy.
2. Pro plnění předmětu této smlouvy jsou závazné rovněž všechny dokumenty vztahující se k veřejné zakázce, a to zadávací dokumentace včetně všech příloh vztahujících se k předmětu této smlouvy a nabídka dodavatele.
3. Dodavatel výslovně prohlašuje, že se seznámil se zadávací dokumentací veřejné zakázky, přičemž mu nejsou známy žádné nejasnosti či pochybnosti, které by znemožňovaly řádné plnění jeho závazků podle této smlouvy. Dodavatel se zavazuje, že plnění na základě této smlouvy bude poskytovat v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky a v souladu se svou nabídkou.
4. Dodavatel prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění této smlouvy, že jsou mu známy podmínky nezbytné pro její realizaci, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, včetně technického a personálního zázemí, které jsou nezbytné pro realizaci této smlouvy za dohodnutou maximální smluvní cenu uvedenou ve smlouvě, a to rovněž ve vazbě na jím prokázanou kvalifikaci pro plnění veřejné zakázky.
5. Dodavatel prohlašuje, že jím dodávané plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které se na plnění vztahují. Dodavatel prohlašuje, že jím poskytované plnění je prosto práv třetích osob a zejména neporušuje autorská nebo průmyslová práva třetích osob. Dodavatel prohlašuje, že disponuje veškerými právy potřebnými k nakládání s licencemi, jejichž poskytnutí a migrace je předmětem této smlouvy. Pokud by kterékoli z těchto prohlášení dodavatele neodpovídalo skutečnosti, je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli náhradu škody, která mu vznikne porušením práv třetích osob a uplatňováním jejich nároků s tím spojených, v plné výši.

**Článek II**

**Předmět smlouvy**

1. Dodavatel se touto smlouvou zavazuje:
2. do 60 (slovy: šedesáti) dnů od nabytí účinnosti smlouvy **dodat objednateli** do míst plnění uvedených v článku III odst. 1. této smlouvy počítačové vybavení - **hardware**, zejména servery, disková pole, zálohovací zařízení a příslušenství (dále jen „HW“) **a provést jeho instalaci** (plnění uvedené v tomto bodě je dále v textu smlouvy označeno také jen jako „dodávka HW“);
3. do 180 (slovy: sto osmdesáti) dnů od nabytí účinnosti smlouvy **dodat objednateli programové vybavení** pro zálohování včetně deduplikace a potřebné licence k programovému vybavení (dále jen „SW“) a provést jeho implementaci do HW (plnění uvedené v tomto bodě je dále v textu smlouvy označeno také jen jako „dodávka SW“);
4. do 180 (slovy: sto osmdesáti) dnů od nabytí účinnosti smlouvy **provést pro objednatele migraci** operačních systémů, aplikací a dat na nový HW (plnění uvedené v tomto bodě je dále v textu smlouvy označeno také jen jako „migrace“) a
5. **poskytovat objednateli** po sjednanou dobu tyto **služby**:
* systémovou podporu SW a podporu, servis a monitoring HW se stanovenou dostupností - dále jen „SLA“ (plnění uvedené v tomto bodě je dále v textu smlouvy označeno také jen jako „podpora“) a
* správu stávajícího non-IT řešení (dále také jen „správa non-IT“);

(podpora a správa non-IT jsou dále v textu smlouvy souhrnně označeny jako „služby“),

to vše v rozsahu, v termínech a za podmínek, které jsou specifikovány v přílohách č. 1 a 2 této smlouvy.

1. Objednatel se touto smlouvou zavazuje zaplatit dodavateli za řádně poskytnuté plnění podle odst. 1. tohoto článku smlouvy cenu ve výši a za podmínek uvedených v článcích IV a V této smlouvy.

**Článek III**

**Místa plnění, doba trvání smlouvy**

1. Místy plnění podle této smlouvy jsou sídlo centrály (ústředí) ČSÚ a sídla Krajských správ ČSÚ (dále jen „KS ČSÚ“), jejichž specifikace je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.
2. Tato smlouva se ohledně služeb poskytovaných objednateli dodavatelem podle článku II odst. 1. písm. d) uzavírá na dobu určitou – 5 let od akceptace bez výhrad (podle článku VI smlouvy) objednatelem plnění uvedeného v článku II odst. 1. písm. a) – c) smlouvy.

**Článek IV**

**Cena**

1. Celková cena za plnění uvedené v článku II odst. 1. této smlouvy, tj. za dodávku HW, dodávku SW, migraci a služby (dále jen „cena“) činí 13 560 000 Kč (slovy: třináctmiliónůpětsetšedesáttisíc korun českých) bez DPH s tím, že rozpis položek ceny za jednotlivé dílčí části plnění je uveden v příloze č. 3 smlouvy.
2. K ceně podle předchozího odstavce bude připočtena DPH v sazbě podle právních předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Cena je sjednána jako cena nejvýše přípustná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady na poskytování plnění podle této smlouvy, včetně licenčních poplatků, správních poplatků a nákladů na daně a pojištění, jakož i ceny za služby a dodávky, které nejsou výslovně uvedeny v zadávací dokumentaci k veřejné zakázce nebo v této smlouvě, ale dodavatel jako odborník o nich ví nebo má vědět, že jsou nezbytné pro řádné poskytování plnění podle této smlouvy.
4. Dodavatel ve smyslu ust. § 1765 odst. 2 občanského zákoníku přebírá nebezpečí změny okolností po uzavření této smlouvy.

**Článek V**

**Platební podmínky**

1. Dodavatel je oprávněn vyúčtovat objednateli:
	1. cenu za dodávku HW, včetně všech souvisejících služeb dle Přílohy č. 3 bod A této smlouvy (dále jen „cena za dodávku HW“) ve dvou částech, přičemž 60 % (slovy: šedesát procent) ceny za dodávku HW je dodavatel oprávněn objednateli vyúčtovat po akceptaci dodávky HW bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy) a 40 % (slovy: čtyřicet procent) ceny za dodávku HW je dodavatel oprávněn objednateli vyúčtovat až poté, co dojde k akceptaci dodávky SW bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy) a zároveň k akceptaci provedení migrace bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy), za předpokladu, že došlo k akceptaci dodávky HW bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy);
	2. cenu za dodávku SW ve dvou částech, přičemž 60 % (slovy: šedesát procent) ceny za SW je dodavatel oprávněn objednateli vyúčtovat po akceptaci dodávky SW bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy) a 40 % (slovy: čtyřicet procent) ceny za SW je dodavatel oprávněn objednateli vyúčtovat až poté, co dojde k akceptaci provedení migrace bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy), za předpokladu, že došlo k akceptaci SW bez výhrad (ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy);
	3. část ceny za služby, tj. za:
* podporu a
* správu non-IT

čtvrtletně zpětně, ve výši ¼ ročních cen za podporu a správu non-IT uvedených v příloze č. 3 smlouvy, a to vždy po uplynutí 3 (slovy: tří) měsíců poskytování služeb po akceptaci služeb za příslušné období objednatelem bez výhrad ve smyslu článku VI odst. 4. písm. a) smlouvy.

1. Vyúčtování ceny, resp. jejích částí, provede dodavatel daňovými doklady – fakturami, které musí obsahovat veškeré podstatné náležitosti podle zvláštních právních předpisů, zejména podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Kromě těchto podstatných náležitostí musí daňové doklady – faktury dodavatele obsahovat evidenční číslo objednatele této smlouvy, číslo účtu dodavatele a všechny údaje uvedené v ust. § 435 odst. 1 občanského zákoníku.
2. Lhůta splatnosti částí ceny činí 21 (slovy: dvacet jedna) dnů a (z důvodu interních účetních předpisů objednatele) v případě faktur vystavených v prosinci daného kalendářního roku 42 (slovy: čtyřicet dva) dnů ode dne doručení faktury se sjednanými náležitostmi objednateli do datové schránky, doporučenou listovní zásilkou nebo osobně do podatelny v sídle ČSÚ. Není-li ve smlouvě výslovně stanoveno jinak, totožnou lhůtu splatnosti sjednávají smluvní strany i pro placení jiných plateb podle této smlouvy (úroky z prodlení, náhrada škody apod.).
3. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit dodavateli fakturu, která neobsahuje požadované náležitosti, která obsahuje cenu vyúčtovanou v rozporu s touto smlouvou nebo chybně vyúčtovanou DPH. Lhůta splatnosti začíná v takovém případě znovu běžet ode dne doručení opravené faktury objednateli způsobem uvedeným v předchozím odstavci.

**Článek VI**

**Akceptace**

1. Každá dílčí část plnění podle této smlouvy se považuje za řádně poskytnutou její akceptací bez výhrad (podle odst. 4. písm. a) tohoto článku smlouvy) objednatelem v akceptačním protokolu (dále jen „akceptační protokol“).
2. Dodavatel je povinen předložit objednateli akceptační protokol a veškeré další případně potřebné podklady k doložení rozsahu a kvality příslušné dílčí části plnění:
* současně s dodávkou HW a dodávkou SW v případě plnění uvedeného v článku II odst. 1. písm. a) a b) smlouvy;
* ke dni provedení příslušné části migrace v případě plnění uvedeného v článku II odst. 1. písm. c) smlouvy a
* vždy nejpozději do 5 (slovy: pěti) dnů od ukončení příslušného čtvrtletí poskytování služeb, tj. plnění uvedeného v článku II odst. 1. písm. d) smlouvy.
1. Objednatel je povinen do 5 (slovy: pěti) dnů od jejich předložení prověřit akceptační protokol a další podklady a informovat dodavatele s nejméně dvoudenním předstihem o termínu případného jednání k projednání akceptace v případě, že příslušnou dílčí část plnění neakceptuje bez výhrad podle odst. 4. písm. a) této smlouvy.
2. Akceptační řízení je zahájeno dnem předložení akceptačního protokolu objednateli a jeho výsledkem může být:
3. Akceptace bez výhrad: Neshledá-li objednatel v příslušné dílčí části plnění žádné vady ani nedodělky (vady anebo nedodělky společně dále jen „vady“), uvede do akceptačního protokolu, že příslušnou dílčí část plnění akceptuje bez výhrad a akceptační protokol potvrdí oprávnění zástupci obou smluvních stran svými podpisy;
4. Neakceptace: Shledá-li objednatel v příslušné dílčí části plnění vady, stanoví po konzultaci s objednatelem závazný termín jejich odstranění. Objednatel do akceptačního protokolu uvede, že příslušnou dílčí část plnění neakceptuje, uvede seznam vad a termín pro odstranění vad a oprávnění zástupci obou smluvních stran potvrdí akceptační protokol svými podpisy. Po odstranění všech vytčených vad provedou smluvní strany nové akceptační řízení za stejných podmínek. Pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že v případě neakceptace příslušné dílčí části plnění objednatelem je dodavatel v prodlení ode dne sjednaného termínu poskytnutí takové dílčí části plnění do odstranění všech vad, tj. do akceptace příslušné dílčí části plnění objednatelem bez výhrad podle písm. a) tohoto odstavce.
5. Nezúčastní-li se dodavatel jednání s objednatelem k projednání akceptace anebo odmítne-li podepsat akceptační protokol, má se za to, že se skutečnostmi v něm uvedenými souhlasí.
6. Akceptace příslušné dílčí části plnění bez výhrad je podmínkou oprávněnosti fakturace odpovídající části ceny plnění.

**Článek VII**

**Další práva a povinnosti smluvních stran**

1. Dodavatel se zavazuje do 30 (slovy: třiceti) dnů od nabytí účinnosti smlouvy předložit objednateli ke schválení harmonogram prací prováděných v rámci plnění předmětu této smlouvy, který musí respektovat podmínky uvedené v příloze č. 1 smlouvy (dále jen „harmonogram“). Objednatel se k harmonogramu vyjádří a navrhne případné úpravy do 5 (slovy: pěti) dnů od předložení harmonogramu s tím, že nevyjádří-li se v uvedeném termínu, má se za to, že s obsahem harmonogramu souhlasí.
2. Dodavatel se zavazuje předložit objednateli ke schválení disaster recovery plán nejpozději 10 (slovy: deset) dnů před ukončením veškerých prací uvedených v harmonogramu. Objednatel se k disaster recovery plánu vyjádří a navrhne případné úpravy do 5 (slovy: pěti) dnů od jeho předložení s tím, že nevyjádří-li se v uvedeném termínu, má se za to, že s obsahem disaster recovery plánu souhlasí.
3. Dodavatel je povinen realizovat návštěvy v pracovištích míst plnění uvedených v článku III odst. 1. smlouvy výhradně v souladu s objednatelem schváleným harmonogramem a v pracovních dnech v průběhu běžné pracovní doby, tj. v době od 6,00 do 18,00 hod.
4. Dodavatel se dále zavazuje:
5. poskytovat objednateli plnění řádně a včas, v souladu s podmínkami této smlouvy a s platnými právními předpisy, podle svých nejlepších znalostí a schopností a s potřebnou odbornou péčí, a to po celou dobu trvání této smlouvy;
6. dodržovat pokyny a interní předpisy objednatele ve vztahu k bezpečnosti a provozu informačního systému objednatele;
7. udržovat v platnosti po celou dobu trvání této smlouvy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě s limitem pojistného plnění ve výši minimálně 10.000.000 Kč (slovy: deset miliónů korun českých);
8. na žádost objednatele spolupracovat a poskytnout potřebnou součinnost případným dalším smluvním partnerům objednatele, zejména současným poskytovatelům podpory systémů MicroFocus (Novell a VMWare) a dalším smluvním partnerům uvedeným v příloze č. 1 smlouvy;
9. předávat objednateli provozní, technickou, uživatelskou, administrátorskou a programátorskou dokumentaci vytvořenou anebo aktualizovanou při poskytování plnění podle této smlouvy;
10. poskytovat plnění podle této smlouvy tak, aby nebyl v nadbytečném rozsahu omezen provoz v místech plnění;
11. i bez pokynů objednatele provést neodkladné úkony související s předmětem této smlouvy, které jsou nezbytné pro zamezení vzniku škody, anebo které lze s ohledem na předmět plnění veřejné zakázky a na znalosti dodavatele považovat za součást plnění veřejné zakázky. V případě takových úkonů bude smluvními stranami projednána a provedena případná úhrada ve smyslu ust. § 2908 občanského zákoníku;
12. zajistit, aby všechny osoby, které se na jeho straně podílí na plnění předmětu smlouvy, a které budou přítomny v prostorách míst plnění, dodržovaly všechny bezpečnostní a provozní předpisy, s nimiž jej objednatel seznámí;
13. zachovávat mlčenlivost ohledně skutečností, které jsou obsahem této smlouvy, které se v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy dozvěděl anebo které objednatel označil za důvěrné a dále zajistit, aby jeho zaměstnanci a další osoby podílející se na jeho straně na plnění předmětu této smlouvy byli v souladu s platnými právními předpisy poučeni o povinnosti mlčenlivosti a o možných následcích pro případ porušení této povinnosti. Povinnost mlčenlivosti se nevztahuje na informace, které se staly obecně známými za předpokladu, že se tak nestalo porušením některé z povinností vyplývajících ze smlouvy anebo o kterých tak stanoví zákon, zpřístupnění je však možné vždy jen v nezbytném rozsahu;
14. pro případ, že se v průběhu plnění předmětu této smlouvy dostane do kontaktu s osobními údaji, že je bude ochraňovat a nakládat s nimi plně v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění. V případě kontaktu s osobními údaji, který bude spadat pod zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, je tato smlouva zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu ust. § 6 citovaného zákona s tím, že dodavatel má pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele;
15. po celou dobu trvání této smlouvy být autorizovaným partnerem výrobce HW a vlastníka duševních práv k SW a autorizovaným poskytovatelem plnění, které je předmětem této smlouvy;
16. po celou dobu trvání této smlouvy zachovat kvalifikaci, specializaci a počet členů svého realizačního týmu dle přílohy č. 4 této smlouvy a změnit personální složení realizačního týmu anebo specializaci jednotlivých členů týmu pouze na základě předchozího písemného souhlasu objednatele. Objednatel je povinen se k navržené změně vyjádřit nejpozději do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů od doručení návrhu s tím, že nevyjádří-li se v uvedené lhůtě, má se za to, že se změnou souhlasí.
17. Objednatel se zavazuje:
18. poskytovat po celou dobu trvání této smlouvy dodavateli veškerou nezbytnou součinnost potřebnou k naplnění účelu smlouvy;
19. převzít od dodavatele bez zbytečného odkladu řádné plnění ve smyslu této smlouvy.

**Článek VIII**

**Smluvní pokuty, úroky z prodlení**

1. Za prodlení s dodávkou HW podle článku II odst. 1. písm. a), s dodávkou SW podle článku II odst. 1. písm. b) smlouvy anebo s provedením migrace podle článku II odst. 1. písm. c) smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 3.000 Kč (slovy: tři tisíce korun českých) za každý započatý den prodlení.
2. Za prodlení s předložením harmonogramu prací podle článku VII odst. 1. smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení.
3. Za každou dodavatelem vyžádanou a uskutečněnou návštěvu v kterémkoli z pracovišť míst plnění uvedených v článku III odst. 1. smlouvy mimo schválený harmonogram podle článku VII odst. 3 smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ.
4. Za prodlení s předložením disaster recovery plánu podle článku VII odst. 2 smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení.
5. Za neprovedení pravidelného ročního testu disaster recovery dodavatelem je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení smluvní povinnosti.
6. Za nedodržení sjednané SLA podpory podle článku II odst. 1. písm. d) smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši:
	* 2.000 Kč (slovy: dva tisíce korun českých) za každé započaté procento, o které klesne SLA kritických systémů pod požadovanou hodnotu a
	* 1.000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ nedodržení SLA u nekritických systémů,

a to za každý jednotlivý případ nedodržení SLA v kalendářním měsíci.

1. Za porušení kterékoli z povinností dodavatele stanovených v článku VII odst. 4. písm. c), d), k) smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení smluvní povinnosti, resp. za každý započatý měsíc, v němž nemá dodavatel sjednánu platnou a účinnou pojistnou smlouvu s požadovanými parametry.
2. Za porušení povinnosti mlčenlivosti dodavatele podle článku VII odst. 4. písm. i) smlouvy, kterékoli povinnosti při ochraně osobních údajů podle článku VII odst. 4. písm. j) smlouvy anebo kterékoli z povinností stanovených v článku X smlouvy je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 100.000 Kč (slovy: jedno sto tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení smluvní povinnosti.
3. Za porušení kterékoli jiné smluvní povinnosti, pokud takovou povinnost dodavatel nesplní ani v dodatečné přiměřené lhůtě poskytnuté objednatelem (nevylučuje-li to charakter porušené povinnosti s tím, že v pochybnostech se má za to, že dodatečná lhůta pro splnění povinnosti je přiměřená, pokud činí alespoň pět kalendářních dnů), je objednatel oprávněn požadovat a dodavatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ a každý započatý den prodlení se splněním smluvní povinnosti.
4. Smluvní pokuty jsou splatné dnem porušení příslušné smluvní povinnosti a dodavatel je povinen je objednateli zaplatit ve lhůtě uvedené ve výzvě objednatele k zaplacení smluvní pokuty. Objednatel je oprávněn jednostranně započíst svou pohledávku za dodavatelem z titulu smluvní pokuty proti jakékoli splatné pohledávce dodavatele za objednatelem.
5. Vedle smluvní pokuty má objednatel vůči dodavateli nárok na náhradu škody případně vzniklé porušením smluvní povinnosti, a to v plné výši.
6. V případě prodlení objednatele s uhrazením ceny nebo její dílčí části je dodavatel oprávněn požadovat a objednatel povinen dodavateli zaplatit úroky z prodlení v sazbě podle platných právních předpisů k prvému dni prodlení.

**Článek IX**

**Ukončení smlouvy**

1. Tato smlouva může být kdykoli ukončena na základě písemné dohody obou smluvních stran.
2. Objednatel je oprávněn tuto smlouvu zčásti – ohledně poskytování podpory anebo správy non-IT podle článku II odst. 1. písm. d) smlouvy – vypovědět bez udání důvodu s tříměsíční výpověďní lhůtou, která počne běžet prvého dne kalendářního měsíce následujícího po doručení písemné výpovědi dodavateli.
3. Objednatel je oprávněn od této smlouvy bez jakékoli sankce jednostranně odstoupit s účinky do budoucna v případě neschválení finančních prostředků ze státního rozpočtu na služby poskytované v příslušném ročním období.
4. Smluvní strany jsou oprávněny od této smlouvy jednostranně odstoupit s účinky do budoucna v případě jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou s tím, že za podstatné porušení smlouvy se pro účely tohoto ujednání pokládá zejména:
* prodlení dodavatele s dodávkou HW delší než 10 (slovy: deset) dní;
* prodlení dodavatele s dodávkou SW delší než 10 (slovy. deset) dní;
* prodlení dodavatele s předložením harmonogramu prací podle článku VII odst. 1. smlouvy delší než 10 (slovy: deset) dní;
* prodlení dodavatele s provedením migrace delší než 14 (slovy: čtrnáct) dní;
* porušení povinnosti dodavatele mít po celou dobu trvání této smlouvy sjednánu platnou a účinnou pojistnou smlouvu s parametry podle článku VII odst. 4. písm. c) smlouvy;
* porušení povinnosti dodavatele být po celou dobu trvání smlouvy autorizovaným partnerem výrobce HW anebo vlastníka duševních práv k SW anebo autorizovaným poskytovatelem plnění podle článku VII odst. 4. písm. k) smlouvy;
* porušení povinnosti dodavatele po celou dobu trvání smlouvy zachovat kvalifikaci a složení realizačního týmu podle článku VII odst. 4 písm. l) smlouvy;
* porušení povinnosti mlčenlivosti dodavatelem podle článku VII odst. 4 písm. i) smlouvy;
* porušení kterékoli z povinností dodavatele uvedených v článku X této smlouvy;
* prodlení dodavatele se splněním kterékoli jiné smluvní povinnosti, nesplní-li dodavatel takovou povinnost ani v přiměřené dodatečné lhůtě poskytnuté mu objednatelem (pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že za přiměřenou se pro účely tohoto ujednání pokládá lhůta pěti dnů);
* prodlení objednatele s úhradou ceny dílčí části plnění delší než 30 (slovy: třicet) dnů.
1. Odstoupení od smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvních pokut, úroků z prodlení, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat smluvní strany i po odstoupení od smlouvy.
2. V případě předčasného ukončení smlouvy se smluvní strany zavazují poskytnout si vzájemně veškerou potřebnou součinnost k zamezení vzniku škody.

**Článek X**

**Poddodavatelé**

1. Dodavatel je oprávněn zajistit plnění této smlouvy anebo jejích dílčích částí prostřednictvím poddodavatelů, jejichž specifikace, včetně specifikace dílčích částí plnění, které budou těmito poddodavateli poskytovány, je obsažena v příloze č. 5 této smlouvy.
2. Dodavatel se zavazuje zajistit, že poddodavatelé budou jimi prováděné části plnění provádět v souladu se všemi podmínkami této smlouvy. Tím není dotčena výlučná odpovědnost dodavatele za poskytování řádného plnění podle této smlouvy. Dodavatel tedy odpovídá objednateli za řádné plnění této smlouvy, které svěřil poddodavateli, ve stejném rozsahu, jako by jej poskytoval sám.
3. Dodavatel je oprávněn změnit poddodavatele pouze z vážných objektivních důvodů a s předchozím písemným souhlasem objednatele, objednatel se zavazuje souhlas se změnou poddodavatele bezdůvodně neodpírat.
4. Dodavatel je povinen předložit objednateli seznam poddodavatelů, kterým za plnění poddodávky uhradil více než 10% z celkové ceny veřejné zakázky uhrazené objednatelem jako veřejným objednatelem v jednom kalendářním roce, a to nejpozději do 28. 2. následujícího kalendářního roku.
5. Má-li poddodavatel právní formu akciové společnosti, je dodavatel povinen společně se seznamem poddodavatelů podle odstavce 1. tohoto článku smlouvy předložit objednateli seznam vlastníků akcií, jejichž jmenovitá hodnota přesahuje 10% základního kapitálu. Seznam vlastníků akcií musí být vyhotoven ve lhůtě 90 (slovy: devadesáti) dnů přede dnem předložení seznamu poddodavatelů.

**Článek XI**

**Vyšší moc**

1. Jestliže některá ze smluvních stran není schopna dostát svým závazkům podle této smlouvy anebo je v prodlení v důsledku okolností, které nemůže ovlivnit ani předvídat v okamžiku jejich uzavření, nebude tato smluvní strana považována za smluvní stranu, která je v prodlení anebo která jiným způsobem porušila své smluvní závazky a nebude po dobu trvání působení vyšší moci povinna k plnění těchto závazků ani nebude povinna hradit smluvní sankce za porušení smluvní povinnosti.
2. Působení vyšší moci je dotčená smluvní strana povinna bez zbytečného odkladu po vzniku překážky vyšší moci písemně oznámit druhé smluvní straně.
3. V případě, že působení vyšší moci trvá déle než 90 (slovy: devadesát) kalendářních dní, je druhá smluvní strana oprávněna ukončit tuto smlouvu písemnou výpovědí s 10denní výpověďní lhůtou, která počne běžet prvého dne následujícího po doručení písemné výpovědi druhé smluvní straně.

**Článek XII**

**Kontaktní osoby**

Smluvní strany jmenují tyto kontaktní osoby, tj. oprávněné osoby ve věcech technických a administrativních a ve věcech akceptace, které jsou odpovědné za řádnou koordinaci činností souvisejících s plněním předmětu této smlouvy:

* za objednatele: **Ing. Iva Auingerová** – ve věcech technických a administrativních

tel.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**Ing. Jaromír Stoklásek** – ve věcech technických a administrativních

tel.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**Ing. Petr Mikan** – ve věcech akceptace

tel: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

* za dodavatele: **Jana Beránková** – ve věcech administrativních a ve věcech akceptace

tel.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx mobil: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**Tomáš Zvánovec** – ve věcech technických

tel.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx mobil: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**Článek XIII**

**Záruky**

Dodavatel poskytuje objednateli záruku na veškerý dodaný HW a SW, a to v rozsahu uvedeném v příloze č. 2 této smlouvy, se záruční dobou 5 (slovy: pěti) let od akceptace příslušné dodávky HW anebo SW bez výhrad dle článku VI smlouvy.

**Článek XIV**

**Závěrečná ustanovení**

1. Neplatnost nebo neúčinnost některého ustanovení této smlouvy nezpůsobuje neplatnost celé smlouvy. V případě, že některé ustanovení této smlouvy bude neplatné nebo neúčinné, zavazují se smluvní strany nahradit takové neplatné nebo neúčinné ustanovení platným a účinným ustanovením, které bude co do obsahu a významu neplatnému nebo neúčinnému ustanovení co nejblíže.
2. Veškerá oznámení podle této smlouvy musí být učiněna písemně a zaslána všem kontaktním osobám druhé smluvní strany prostřednictvím datové schránky, elektronické pošty nebo doporučenou listovní zásilkou, případně předána osobně do podatelny, není-li ve smlouvě výslovně uvedeno jinak.
3. Smluvní strany se dohodly, že veškeré sporné záležitosti, které se vyskytnou a budou se týkat závazků vyplývajících z této smlouvy, budou přednostně řešeny dohodou. Případnému soudnímu sporu z této smlouvy bude vždy předcházet snaha smluvních stran o řešení sporu smírem.
4. Jakékoli změny či doplnění této smlouvy je možné činit výhradně formou písemných, vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Dodavatel je povinen bez zbytečného odkladu písemně oznámit objednateli veškeré skutečnosti, které mohou mít vliv na povahu nebo na podmínky plnění této smlouvy, zejména je povinen oznámit objednateli změny svého majetkoprávního postavení jako je např. přeměna společnosti, vstup do likvidace, úpadek, prohlášení konkursu apod.
6. Jednacím jazykem mezi objednatelem a dodavatelem bude pro veškerá plnění vyplývající z této smlouvy výhradně jazyk český, a to včetně veškeré dokumentace vztahující se k předmětu této smlouvy a veřejné zakázky.
7. Dodavatel není oprávněn postoupit ani převést jakákoli práva či povinnosti vyplývající z této smlouvy na třetí osobu či osoby bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele.
8. Dodavatel uděluje bezvýhradní souhlas se uveřejněním plného znění této smlouvy podle zákona o veřejných zakázkách, zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „zákon o registru smluv“), zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a dalších právních předpisů.
9. Dodavatel souhlasí s tím, aby subjekty oprávněné podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, provedly finanční kontrolu závazkového vztahu vyplývajícího z této smlouvy s tím, že se dodavatel podrobí této kontrole a bude působit jako osoba povinná ve smyslu ust. § 2 písm. e) uvedeného zákona.
10. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv podle zákona o registru smluv zajistí objednatel.
11. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání všech smluvních podmínek. Autentičnost této smlouvy potvrzují svými podpisy.
12. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti prvého dne kalendářního měsíce následujícího po uveřejnění v registru smluv podle zákona o registru smluv.
13. Tato smlouva byla vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž dva obdrží objednatel a dva dodavatel.
14. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
* Příloha č. 1 – Specifikace předmětu plnění
* Příloha č. 2 – Technická a objemová specifikace plnění
* Příloha č. 3 – Cena plnění
* Příloha č. 4 – Realizační tým dodavatele
* Příloha č. 5 – Specifikace poddodavatelů

V Praze dne 24. 8. 2017 V Praze dne 15. 8. 2017

……………………………………………….. ……………………………………………..

Česká republika – Český statistický úřad ALWIL Trade, spol. s r.o.

Mgr. Radoslav Bulíř, ředitel Ing. Rostislav Trnka

Sekce ekonomické a správní jednatel

**Příloha č. 1**

Smlouvy o zajištění obnovy infrastrukturních serverů

**Specifikace předmětu plnění**

Předmětem plnění je dodávka hardware, software, příslušenství a potřebné provozní infrastruktury včetně instalace a montáže technologií určených k zabezpečení krajských datových center objednatele. Objednatel požaduje převezení RACK skříní z ústředí ČSÚ na lokality. Součástí zakázky je i migrace zvirtualizovaných operačních systémů ze současného prostředí na nově dodávané řešení s následnou správou dodaných technologií.

Objednatel požaduje, aby všechna dodaná řešení byla **nová a jednotná** a dále, aby umožňovala co nejjednodušší a nejefektivnější správu s automatizovanými prvky včetně vysoké dostupnosti služeb a provoz aplikací bez poruch způsobených dodaným řešením.

Celá dodávka je požadována tzv. na klíč. V této příloze je dále popsán aktuální stav, tedy HW a SW vybavení, licencí a smluv k instalovaným zařízením a programovému vybavení, seznamy lokalit s popisem místností pro instalování nových zařízení.

***Vymezení pojmů***

ČSÚ má celkem 12 krajských pracovišť. Dále v textu budou rozdělena na tzv. velké kraje (Hradec Králové, Ústí nad Labem, Plzeň, České Budějovice, Brno, Ostrava) dále jen „VK“ a tzv. malé kraje (Pardubice, Liberec, Karlovy Vary, Jihlava, Zlín, Olomouc) dále jen „MK“. Seznam uveden v příloze 1.2.

***Provádění prací na lokalitách***

Na práce, které nenaruší žádným způsobem dostupnost služeb současných systémů, lze využít běžnou pracovní dobu v každý pracovní den od 6:00h do 18:00h. Pro práce, které vyžadují výpadky služeb, je nutné volit čas mimo již zmíněnou pracovní dobu, tedy noční a víkendové práce. Dostupnost všech služeb následující pracovní den je naprosto nezbytná. Veškeré práce musí být naplánovány v harmonogramu, který je dodavatel povinen předložit v objednatelem schválené podobě nejpozději jeden týden před dodávkou techniky.

Objednatel zajistí přístup do místností se servery dle harmonogramu pro plánované návštěvy dodavatele mimo standardní pracovní dobu. V případě pobytu na lokalitě (mimo běžnou pracovní dobu) mimo schválený harmonogram, bude toto považováno za porušení smlouvy.

***Licence a stávající podpora***

V příloze č. 1.3 jsou uvedeny licence vztahující se k HW a SW. Licence jsou ve vlastnictví ČSÚ a je k nim nakoupená maintenance. ČSÚ nedisponuje instalačními médii pouze licencemi. Dodavatel je povinen si tato media v případě potřeby opatřit ve vlastní režii. Dále je zde uveden seznam firem, které se starají o stávající HW a SW jejichž obnova/náhrada je předmětem tohoto zadávacího řízení.

***Kompatibilita***

Objednatel požaduje 100% kompatibilitu nově dodaných technologii se stávajícím síťovým prostředím ČSÚ (LAN a SAN). Pokud bude zjištěna závada, která je vinou nekompatibility, je dodavatel povinen na své náklady tuto závadu odstranit.

***Distribuce skříní (rack) na MK***

Na všech MK jsou RACK skříně poloviční velikosti (22U), které jsou nyní plně osazené.

Objednatel požaduje po dodavateli převoz tří kusů RACK skříní o standardní velikosti 42U ze serverovny centrály na tři vybrané serverovny na MK (Pardubice, Zlín, Olomouc). Objednatel zajistí uvolnění původních polovičních RACK skříní (nebude ve stejný den jako distribuce RACK) a připraví je k přepravě. Dodavatel na pokyn objednatele naloží poloviční RACK skříně z lokalit Pardubice, Zlín, Olomouc a převeze je do zbylých třech MK (Liberec, Karlovy Vary, Jihlava). Naložení a předání RACK je vždy z, resp. do serverovny. Výsledný stav bude 42U rack v lokalitách Pardubice, Zlín, Olomouc a 2 kusy 22U rack v lokalitách Liberec, Karlovy Vary, Jihlava.

***Instalace HW a stávající skříně (rack)***

Objednatel umožní dodavateli využít volné pozice stávajících 19“ RACK skříní. Na lokalitě je vždy k dispozici minimálně 20U volných pozic. RACK je nyní osazen UPS, KVM přepínačem, monitorem s klávesnicí, NetBotz monitoringem a dvojicí 1U serverů (tyto dva servery jsou pouze na VK). Tato zařízení zůstanou na místě i po instalaci nového HW. V RACK skříni je nyní i HW, jehož provoz bude po úspěšné migraci na nové prostředí ukončen. Jedná se o servery, diskové pole a backup řešení.

V RACK skříni je umístěna UPS, která disponuje na VK dvěma volnými zásuvkami C19 a na MK dvěma volnými zásuvkami C13. Tyto dvě zásuvky jsou k dispozici pro zapojení veškeré nově dodané infrastruktury v dostatečné výkonové kapacitě. Dodavatel dodá i systém distribuce elektrické energie mezi zásuvkou v UPS a jednotlivými novými zařízeními. Dodavatel dodrží systém dvou nezávislých okruhů.

Instalaci dodávaných technologii provedou pouze technici s potřebnou certifikací od výrobce pro tuto činnost.

Na lokalitách VK je jeden server DELL PowerEdge R620, který objednatel požaduje připojit k diskovému poli požadovanému v této zakázce. Server je osazen FC kartou typu QLogic QLE2560 8Gb Fibre Channel Adapter, kterou je možné pro napojení použít. Pokud diskové pole bude mít konektivitu typu SAS, je dodavatel povinen do tohoto serveru dodat příslušnou SAS kartu. Instalaci rozšiřující SAS karty zajistí objednatel.

***LAN konektivita***

Dodaná řešení musí být kompatibilní s IPv4, tak i s IPv6. Pro připojení dodaného řešení do sítě LAN je k dispozici na každé lokalitě minimálně 20 portů metalický 1Gb (RJ45). V Českých Budějovicích, Ústí n. Labem a Ostravě je switch CISCO WS-C4507R+E supervisor 6-E. V Plzni a Brně je switch CISCO WS-C4510R+E supervisor 6-E. V Hradci Králové je switch CISCO WS-C4510R+E supervisor V. Na všech lokalitách MK je switch CISCO WS-C3560G-48PS-S.

***Servery***

Součástí předmětu plnění je dodávka serverů a potřebného příslušenství dle specifikace minimálních požadavků objednatele uvedené dále. Minimální požadavky na parametry serverů jsou definované v tabulkách.

Na lokalitách se připojí k síti LAN pomoci metalického 1Gb (s využitím teamingu).

***Disková pole***

Diskové pole bude sloužit pro všechny servery (dané lokality), tedy pro různé účely. Z toho vyplývají požadavky objednatele. Objednatel požaduje, aby diskový systém obsahoval úložný prostor č. 1 pro databázové aplikace, s velmi rychlými odezvami a úložný prostor č. 2, který bude sloužit pro file server, zde objednatel klade důraz na velikost diskového prostoru. Cesty mezi servery a diskovým polem musí být redundantní. Diskové pole musí být možné rozdělit minimálně na 100 LUN, musí umožňovat sdílený přístup k těmto LUN a podporovat MULTIPATH. Přesné požadavky jsou definované v tabulkách Objemové a technické specifikace plnění, které jsou uvedeny níže. Diskové pole musí být vysoce dostupné a při výpadku některé z částí diskového pole musí poskytovat své služby bez zásadního snížení výkonu.

***Zálohování dat***

Součástí předmětu plnění tohoto zadávacího řízení je kromě dodávky HW pro zálohování dat a k tomu potřebného SW i návrh, vytvoření a zprovoznění zálohovacího procesu všech operačních systémů a aplikací tak, aby bylo možno z těchto záloh systémy či data obnovit. Všechny BACKUP servery budou obsahovat lokální diskový prostor, který využije k zálohování v deduplikované podobě. Minimálně se musí na tento server vejít posledních 14 dní provozu dané lokality (obsah plně zaplněného diskového pole a plně obsazeného DB serveru (500GB)) s četností 1x denně. Oracle DB (databáze) na VK se zálohuje minimálně na úrovni filesystému. Správci ve stanovenou dobu vypínají DB (databáze) a provádějí exporty dat. Ty se pak musí zálohovat minimálně na úrovni filesystému.

Objednatel požaduje zálohovat všechna data takovým způsobem, aby nedošlo k výpadku žádné služby (z důvodu zálohování), ani nebyla podstatně snížena odezva aplikací. Z důvodu možného VPN přístupu zaměstnanců do systémů i během mimopracovní doby je nutné zajistit konzistentnost zálohovaných dat. Možný způsob zajištění konzistentnosti těchto dat navrhne dodavatel. K zálohování objednatel akceptuje využití zálohování formou snapshotu. Objednatel požaduje provádět zálohování v mimopracovní dobu, tedy v pracovní den od 20 hod do 6 hod a o víkendech.

***Migrace dat a služeb ze současného prostředí na nové prostředí***

Objednatel požaduje migraci všech virtuálních serverů z nyní běžících ESX serverů (2 nodový cluster na každém kraji) na nové ESX servery v clusteru. Nové ESX servery budou připojeny do jiného vCentera než původní ESX servery. Je to z důvodu plánovaného vypnutí jednoho z vCenterů v prostředí ČSÚ. Seznam virtuálních serverů je uveden v příloze č. 1.4. Stěžejní část této veřejné zakázky objednatel spatřuje v migraci operačních systémů, aplikací a dat ze současných serverů na nové prostředí. Objednatel požaduje nejen provedení prosté migrace ze stávajícího NOES prostředí (2 nodový cluster ve VMware s OES 2015 SP1 na každém kraji), ale i provedení přeadresování, instalaci obou nových NOES serverů (změna VLANy, IP, masky, brány). Jednotlivé ressource clusteru jsou nyní uloženy na sdíleném diskovém poli formou RDM. Tuto formu přístupu k datům požaduje objednatel zachovat i po migraci, tedy na novém prostředí.

Součástí migrace všech operačních systémů a aplikací je převod dat, práv, rolí, všech atributů s tím spojených včetně příslušného mapování.

***Požadavky objednatele:***

* vzhledem k tomu, že se jedná o migraci na nový HW, požaduje ČSÚ nulové výpadky dostupnosti síťových služeb v pracovních dnech v době od 6:00 do 18:00.
* všechny plánované odstávky musí být uvedeny v navrženém harmonogramu migrací, tedy předem nahlášeny a schváleny pověřeným pracovníkem ČSÚ
* všechny požadavky objednatele musí být zohledněny a popsány v harmonogramu migrací
* při migraci nesmí dojít ke ztrátě přijímané ani uložené elektronické pošty či jiných uživatelských serverových dat
* při migraci souborových dat nesmí dojít ke ztrátě atributů, zejména přístupových práv, možností přístupu, vlastnictví a časových značek
* objednatel připouští etapovou migraci za předpokladu dodržení odstávek v mimopracovní dobu, tedy mezistav, kdy je v ostrém provozu část služeb provozována ještě na původních systémech a část na nových systémech
* rozdělení využití diskových polí musí být přizpůsobeno vlastnostem zvoleného souborového systému, technologie, zátěže a požadavkům na dostupnost
* pokud by použitý postup vyžadoval rozšíření licencí, je dodavatel povinen veškeré potřebné licence zahrnout do své nabídky a zodpovídá za správnost licencování dodaného řešení v rámci licencování ČSÚ.

Objednatel požaduje po dodavateli předložení postupu migrace na první lokalitě. Po schválení postupu provede dodavatel migraci lokality. Před provedením migrace další lokality bude proveden kompletní test disaster recovery. Před testem se vypnou běžící ESX a diskové pole. Zálohovací zařízení zůstane v provozu. Test disaster recovery bude spočívat v připojení nového diskového pole a nových ESX k infrastruktuře spolu s požadovanou konfigurací. Dodavatel provede veškerou obnovu ze zálohovacího zařízení. Obnovu poštovních úřadů na lokalitě požadujeme provést prostředky SW Reload. Po úspěšném obnovení celé lokality do plně funkčního stavu se zapnutá technika ponechá na lokalitě a odveze se původně instalovaná technika k využití na migraci na další lokalitu. Tento rozsáhlý test obnovy dat, se provede pouze jednou na první lokalitě. Po ukončení migrace lokality musí být min. 10 kalendářních dní pauza před migrací další lokality.

Požadovaný postup migrace krajských cluster OES serverů na nový HW (ESX):

* instalace nových zvirtualizovaných OES serverů na novém prostředí
* instalace zahrnuje instalaci vlastního operačního systému SLES, instalaci a konfiguraci OES služeb včetně připojení serveru do eNetIQ stromu, instalace a konfigurace GroupWise, DHCP, DNS, SEP antiviru, iPrint služeb a zálohovacích agentů, přenesení konfigurace ze stávajích serverů jak na úrovni operačního systému (SLP, OS tuning, LAN tuning) OES služeb (LUM), tak dalších instalovaných software jako GroupWise, SEP včetně Autoprotect
* migrace dat pomocí prostředků OES, pooly / svazky DATA, ARCDATA, HOME, včetně konfigurace Dynamic Storage Technology (jednotky TB dat)
* instalaci a konfiguraci ZenWorks agenta včetně přenesení konfigurace
* odinstalace cluster nodů na původním HW, ta zahrnuje odebrání serveru z clusteru

***DISASTER RECOVERY***

Při výpadku obou ESX serverů i diskového pole dané lokality je nutné, aby existoval a byl dostatečně detailně popsán dodavatelem plán a řešení, jak zajistit obnovení všech systémů, služeb a dat (včetně přístupových práv a dalších atributů) do stavu, který byl před havárii systémů. Bod obnovy nesmí být starší jak 24 hodin (RPO).

Dodavatel vytvoří disaster recovery plán pro celé řešení (jednotlivě pro každý kraj). Tento plán je povinen dodat nejpozději 10 pracovních dnů před koncem harmonogramu veškerých prací. V případě významné změny je povinen provést aktualizaci disaster recovery planu do jednoho měsíce od ohlášení významné změny. Významnou změnu určí objednatel.

Po úspěšné migraci prvního kraje dodavatel provede kompletní test disaster recovery.

Objednatel požaduje provádět pravidelně test disaster recovery, a to vždy minimálně jedenkrát ročně na dohodnutém kraji. V případě významné změny produkčního prostředí mající vliv na postup disaster recovery, požaduje objednatel otestovat tento postup obnovy bez zbytečného odkladu, nejdéle však do uplynutí jednoho měsíce od této významné změny. Test se bude skládat minimálně z instalace ESX serveru. HW server zapůjčí k testu dodavatel v potřebné konfiguraci a připojí jej k LAN. Test obnovy bude probíhat na zapůjčeném serveru, ke kterému si dodavatel připojí zálohovací systém. Na tento server obnoví dodavatel jeden NOES server s vybraným resource. Všechna data se budou obnovovat na interní úložiště tohoto serveru. Objem obnovy nepřesáhne 5 TB. Celý test obnovy NOES musí proběhnout síťově odděleně od sítě ČSÚ. Detail testu bude předmětem schůzky před samotným testem.

***Požadovaná maintenance***

Objednatel požaduje pravidelné provedení profylaxe všech dodaných technologií a to minimálně jednou ročně. Profylaxi provádí dodavatel fyzicky v místě a kromě provedení upgrade firmware zařízení provede i fyzické vyčištění HW (vyfoukání prachu ve vypnutém stavu).

Dodavatel je na základě požadavku objednatele povinen spolupracovat na implementaci dalších technologií od dalších dodavatelů.

***Správa ESX serverů***

Krajské ESX budou spravovány vCenterem, jehož správa není součástí této smlouvy. Dodavateli budou přidělena práva, aby mohl dodávané ESX servery připojil k vCenteru a mohl provést veškerou potřebnou konfiguraci. Obdobné podmínky budou vytvořeny i pro konfiguraci zálohovacího systému. Pokud při instalaci budou potřeba administrátorské práva, dohodne se mezi zúčastněnými provedení prací. Dodavatel bude provádět i správu ESX serverů.

Základním obsahem těchto prací jsou:

a. profylaxe (upgrade) systémů VMWare dle aktuálních potřeb podporovaných systémů.

b. provádění ošetření systémů VMWare.

c. konfigurační a další systémové a administrátorské práce dle požadavků pracovníků informatiky objednatele, týkající se ESX systémů.

d. v případě problémů, u kterých nebude jednoznačně jasné, zda je problém na straně ESX serveru nebo na straně vCenteru bude dodavatel spolupracovat při odstranění problému.

Dosažitelnost těchto prací respektive konzultací je nejpozději následující pracovní den po vzniku požadavku, není-li dohodou stanoveno jinak.

***Požadovaný servis klimatizačních jednotek***

A.

Místa poskytování služeb - VK: Brno, Ostrava, Ústí nad Labem, Plzeň, Hradec Králové, České Budějovice

Popis stavu:

V krajských datových centrech je chlazení datového centra řešeno splitovým systémem. Dvě vnitřní podstropní jednotky Toshiba RAV-SM1102 CT-E, každá se svojí venkovní kondenzační jednotkou Toshiba RAV‑SM1103 AT-E. Z vnitřních jednotek je vyveden kabel do SNMP převodníku, který zároveň slouží k monitoringu teploty a stavu klimatizace. V případě výpadku elektrické energie, se po obnovení přívodu elektrické energie klimatizace automaticky spustí do stavu, v jakém byly před výpadkem. SNMP převodník je napojen na monitorovací systém APC InfraStruXure. Data o aktuálním stavu klimatizací jsou dostupná okamžitě i v monitorovacím systému NETBOTZ.

Poskytované služby:

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu vzdáleného monitoringu provozních hodnot klimatizací (především stav, teplotu, nutnost servisního zásahu atd.) a tyto hodnoty zapisovat (logovat) do dohledového systému objednatele.

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu ve všech krajských datových centrech. Dodavatel se zavazuje provést nejméně jednou ročně prohlídku a profylaxi těchto jednotek vč. kontroly a případného doplnění chladícího média. Dodavatel provede při profylaxi i revizi dle platných předpisů. Zejména jejich důkladné vyčištění před letním obdobím (jaro 2018, 2019, 2020, 2021, 2022). V případě poruchy zajištění a provedení jejich opravy. Případné servisní zásahy, které nevyžadují výměnu dílů, jsou zahrnuty v uzavřené smlouvě, ostatní servisní práce vyžadující výměnu dílů jsou hrazeny mimo rámec této smlouvy.

B.

Místa poskytování služeb - MK**:** Jihlava, Liberec, Zlín, Karlovy Vary, Pardubice

Popis stavu:

V krajských datových centrech je chlazení datového centra řešeno splitovým systémem. Dvě vnitřní podstropní jednotky Toshiba RAV-SM562 CT-E, každá se svojí venkovní kondenzační jednotkou Toshiba RAV‑SM563 AT-E. Z vnitřních jednotek je vyveden kabel do SNMP převodníku, který zároveň slouží k monitoringu teploty a stavu klimatizace. V případě výpadku elektrické energie, se po obnovení přívodu elektrické energie klimatizace automaticky spustí do stavu, v jakém byly před výpadkem. SNMP převodník je napojen na monitorovací systém APC InfraStruXure. Data o aktuálním stavu klimatizací jsou dostupná okamžitě i v monitorovacím systému NETBOTZ.

Poskytované služby:

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu vzdáleného monitoringu provozních hodnot klimatizací (především stav, teplotu, nutnost servisního zásahu atd.) a tyto hodnoty zapisovat (logovat) do dohledového systému objednatele.

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu ve všech krajských datových centrech vyjma datového centra v Olomouci (zde je systém chlazení zajištěn pronajímatelem budovy). Dodavatel se zavazuje provést nejméně jednou ročně prohlídku a profylaxi těchto jednotek vč. kontroly a případného doplnění chladícího média. Zejména jejich důkladné vyčištění před letním obdobím (jaro 2018, 2019, 2020, 2021, 2022). V případě poruchy zajištění a provedení jejich opravy. Případné servisní zásahy, které nevyžadují výměnu dílů, jsou zahrnuty v uzavřené smlouvě, ostatní servisní práce vyžadující výměnu dílů jsou hrazeny mimo rámec této smlouvy.

***Servis UPS***

A.

Místa poskytování služeb - VK: Brno, Ostrava, Ústí nad Labem, Plzeň, Hradec Králové, České Budějovice

Popis stavu:

UPS **APC Symmetra LX 12kVA rozšiřitelná na 16kVA N+1**. UPS je modulární s redundancí N+1. Výstupní výkon této UPS je 12.000VA, tedy 8.400W. UPS je rozšířena o bateriový modul pro tři baterie typu **sybfxr3rmi**.

Správa UPS je zajištěna prostřednictvím předinstalovaného inteligentního modulu, který má mimo jiné svoje vlastní webové rozhraní, přes které je možno spravovat každou UPS jednotlivě nebo všechny centrálně z jednoho místa. Inteligentní modul navíc obsahuje další snímač teploty okolí, který umožňuje provést řízený shutdown v případě, že bude překročena nastavená mezní hodnota. UPS je rovněž kompatibilní se stávající centrální monitorovací jednotkou APC InfraStruXture.

Poskytované služby:

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu vzdáleného monitoringu provozních hodnot UPS (především stav, teplotu, nutnost servisního zásahu atd.). Dodavatel se zavazuje provést minimálně jednou ročně profylaxi a jednou ročně kalibraci. V případě vadné baterie se dodavatel zavazuje provést opravu formou výměny vadného dílu. Objednatel, po odsouhlasení objednatelem, objedná novou baterii (bateriový pack), zajistí přepravu tohoto dílu do daného datového centra, poučí místní správce o postupu výměny a zajistí zpětný odběr vadné baterie. Smluvní strany se dohodly, že případné opravy UPS vyžadující výměnu dílů (včetně výměny baterie) jsou hrazeny mimo rámec této smlouvy.

B.

Místa poskytování služeb - MK**:** Jihlava, Liberec, Olomouc, Zlín, Karlovy Vary, Pardubice

Popis stavu:

UPS **APC Symmetra RM 6kVA N+1**. UPS je modulární s redundancí N+1. Výstupní výkon této UPS je 6.000VA, tedy 4.200W.

Správa UPS je zajištěna prostřednictvím předinstalovaného inteligentního modulu, který má mimo jiné svoje vlastní webové rozhraní, přes které je možno spravovat každou UPS jednotlivě nebo všechny centrálně z jednoho místa. Inteligentní modul navíc obsahuje další snímač teploty okolí, který umožňuje provést řízený shutdown v případě, že bude překročena nastavená mezní hodnota. UPS je rovněž kompatibilní se stávající centrální monitorovací jednotkou APC InfraStruXture.

Poskytované služby:

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu vzdáleného monitoringu provozních hodnot UPS (především stav, teplotu, nutnost servisního zásahu atd.). Dodavatel se zavazuje provést minimálně jednou ročně profylaxi a jednou ročně kalibraci. V případě vadné baterie se dodavatel zavazuje provést opravu formou výměny vadného dílu. Objednatel, po odsouhlasení objednatelem, objedná vadnou baterii (bateriový pack), zajistí přepravu tohoto dílu do daného datového centra, poučí místní správce o postupu výměny a zajistí zpětný odběr vadné baterie. Smluvní strany se dohodly, že případné opravy UPS vyžadující výměnu dílů (včetně výměny baterie) jsou hrazeny mimo rámec této smlouvy.

***Požadovaný monitoring - dohled***

Popis stavu:

Na systémech HP jsou nainstalováni agenti prostředí HP Systems Insight Mangeru (dále jen SIM). Agenti poskytují informace o stavu HW i SW HP serverů a ostatních podporovaných zařízení. Stavy jednotlivých serverů jsou k dispozici jak lokálně prostřednictvím webového rozhraní pro každý server zvlášť, tak společně na centrále na stávajícím SIM serveru. Centrální SIM server kontroluje stavy jednotlivých serverů na pobočkách a o změnách nebo kritických stavech informuje vybrané správce prostřednictvím emailu nebo SMS varovného hlášení. SIM zároveň umožňuje kontrolovat stav verzí firmware a ovladačů HP na serverech a vzdáleně provádět jejich upgrade. Rovněž podporuje správu HW logů jednotlivých zařízení.

Na každé pobočce je monitorovací systém se základní jednotkou APC NetBotz 550 společně s kamerou, multifunkčním, vlhkostním a kouřovým čidlem.

Poskytované služby:

Dodavatel se zavazuje poskytovat službu monitoringu provozních hodnot dodávaných technologií, a to následujícím způsobem: U všech HW a SW, které umožňují monitoring pomoci SNMP (či jiného protokolu), dodavatel zaznamená sledované hodnoty v dohledovém systému objednatele (APC NetBotz nebo servisní PC – dle povahy alertu). Dodavatel zkontroluje, případně navrhne a zkonfiguruje zasílání alertů (výstražných hlášení) formou e-mailu a u zvláště kritických systémů, resp. kritických veličin zajistí zasílání alertů formou SMS. Ve všech krajských datových centrech (kromě centrály) je servisní PC vybaveno vlastní UPS a GSM bránou na zasílání těchto alertů nezávisle na WAN síti objednatele. Dodavatel si bude moci dálkově prohlédnout funkcionalitu (stav) a provoz jednotlivých řešení HW (pokud to jejich povaha bude umožňovat). Všechny informace, které budou zasílány z jednotlivých technologických celků, budou zasílány jak dodavateli, tak objednateli, který na základě těchto informací vyhodnotí závažnost problému a bude vhodným způsobem reagovat tak, jako kdyby tuto informaci dostal od objednatele. Čas odeslání této informace je považován za začátek incidentu. Tímto se bude sledovat naplnění SLA.

***GSM a servisní PC***

Popis stavu:

GSM jednotka (alpha tech – minigate A) je připojena k servisnímu PC objednatele. Na PC je instalován systém Windows 7. Využití této GSM brány je primárně pro zasílání SMS místně příslušným administrátorům k povaze poruchy. Upozornění na poruchu musí být zasíláno minimálně v případě výpadku elektrické energie (provoz na UPS) a při výpadku nebo poruchách klimatizační jednotky (resp. nárůstu teploty v místnosti nad definovanou mez). Tento systém není závislý na funkcionalitě WANových spojů mezi lokalitou a centrálou. Tato forma informování správců a pověřených pracovníků bude pro všech 12 lokalit.

Poskytované služby:

Dodavatel může využít stávajícího systému dohledu, nebo si pro tyto účely dodá jiné vhodné zařízení, takové, které bude monitorovat provozní hodnoty UPS, klimatizací, hlášení z NetBotz a jeho dodané techniky (servery, diskové pole, zálohovací systém) bude je předávat popsaným způsobem formou Emailů či SMS.

V případě, že dodavatel využije HW objednatele:

Dodavatel se zavazuje dodat objednateli SIM karty do GSM bran na všech lokalitách (kromě ústředí) a plně hradit jejich provoz. Dodavatel se zavazuje ověřit funkčnost všech systémů na servisním PC, především funkčnost zasílání SMS z připojení GSM brány v případě vážných alertů. Dodavatel zkonfiguruje toto PC a dodávané technologie tak, aby systém monitoroval i dodané technologie touto smlouvou a zasílal z nich aletry popsaným způsobem. Dodavatel se dále zavazuje spravovat zařízení uvedené v tomto odstavci. Při poruše servisního PC či GSM brány se dodavatel, dodá nový obdobný HW a provede rekonfiguraci do plně funkčního stavu.

***Požadovaná proškolení administrátorů***

Objednatel požaduje proškolení všech administrátorů na nové technologie. Zaučení a předvedení základní administrace (mgmt rozhraní) dodávaného technického vybavení (HW): serverů, diskových polí, zálohovacích systémů. Dále administrace programového vybavení (SW): zálohovací SW. Objednatel požaduje školení v rozsahu pracovního dne formou workshopu zaměřeného na management nástroje k dodaným technologiím. Místo školení navrhne dodavatel, může být v prostorách objednatele. Workshop bude rozdělen pro dvě skupiny zhruba po deseti administrátorech. Součástí školení je i předání základní administrátorské příručky (minimálně) v rozsahu školení. Objednatel požaduje proškolení administrátorů objednatele na disaster recovery plán. Objednatel též akceptuje zaškolení formou dotazů a odpovědí při instalaci zařízení v lokalitách a tedy možnost poměrného zkrácení workshopu (pokud se na tomto vzájemně dohodne objednatel s dodavatelem).

***Požadavky na záruku a servis celého zařízení***

Na všechna nově dodaná zařízení požaduje objednatel poskytnutí záruky po dobu 5 let se službou nadstandardního servisu, která zaručuje provedení zásahu a opravy technologií dle níže uvedených tabulek. Záruka se týká všech dodaných komponent (například i na tzv. vybydlení SSD disků). V případě neopravitelné poruchy zařízení u objednatele, dodavatel poskytne náhradní zařízení bezplatně do doby opravy nebo výměny původního zařízení. Po obdržení nového zařízení provede dodavatel zpětnou rekonfiguraci a nastavení. V rámci záruky dodavatel poskytne objednateli v ceně zařízení veškerý servis, technickou, systémovou a konzultační pomoc týkající se předmětu dodávky.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Požadavky na záruku a servis** | **Typ vyjádření** | **Požadavky** |
| Doba záruky | roky | min. 5 |
| Dodavatel je certifikovaným servisním partnerem výrobce dodávaných technologií | text | ano |
| Dosažitelnost autorizovaného servisu | text | ČR |
| Výrobce má zastoupení na území ČR | text | ano |
| Telefonická podpora (hotline) | text | ano |
| Servis u zákazníka | text | ano |
| Výměna vadného výrobku | text | ano |
| Veškeré náklady s prací k řádnému plnění této zakázky jsou součástí nabídkové ceny, není-li výslovně uvedeno jinak. | text | ano |
| Maintenance dodaných licencí nutných k provozování řešení, včetně nároku na nové verze | roky | min. 5 |
| Rozsah poskytovaných servisních hodin pro podporu zálohovacího systému (předpokládá se rovnoměrné 1 MD/měsíc, možné ale použít libovolně dle potřeb objednatele) | Hodin | 2,5 MD/ měs. |
| Rozsah poskytovaných servisních hodin (asistence při pomoci ve  správě ESX serverů (předpokládá se rovnoměrné 1 MD/měsíc, možné ale použít libovolně dle potřeb objednatele) |
| Rozsah poskytovaných hodin pro podporu implementačních prací jiných dodavatelů(předpokládá se rovnoměrné 0,5 MD/měsíc, možné ale použít libovolně dle potřeb objednatele) |

**Rychlost zásahu servisu (SLA) v režimu 13x5 (po – pá od 06,00 do 19,00)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh položky** | **Typ** | **Parametry plnění****na kritické systémy/části**\*\* | **Parametry plnění****na nekritické systémy/části**\*\* |
| SLA zásah a vyřešení u SW (ESX a backup systémy) | hod | \*Max. 12 | \*Max. 24 |
| SLA zásah u HWa infrastruktury | hod | \*Max. 24 | \*Max. 48 |
| Dostupnost systému | procenta | min.99,8\*\*\* | nesleduje se |

Pozn.:

\*) Jedná se o reakční časy.

\*\*) Kritickým systémem se myslí takový systém, při jehož výpadku dojde výpadku služeb (dostupnosti) směrem k uživatelům systému.

Nekritickým systémem se myslí takový systém, při jehož výpadku dojde k převzetí služeb jiným systémem.

\*\*\*) V případě složitějších technických rekonfigurací je možné po dohodě s objednatelem SLA pozastavit. Vyhodnocení plnění SLA se provádí měsíčně.

**Příloha č. 2**

Smlouvy o zajištění obnovy infrastrukturních serverů

**Technická a objemová specifikace plnění**

|  |  |
| --- | --- |
| **Druh položky** | **Požadavky** |
| servery typu RACK: viz technická specifikace - tab. I | 24 ks |
| diskové pole: viz technická specifikace - tab. II | 12 ks |
| backup server (systém) a zálohovací SW: viz technická specifikace - tab. III | 12 ks |

**I. Technická specifikace – RACK server**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh položky** | **Typ** **vyjádření** | **Požadavky** | **Nabízené plnění** |
| **Identifikační údaje** |
| - model  | text | doplnit | HPE DL360 Gen9 |
| - výrobce  | text | doplnit | Hewlett Packard Enterprise |
| - dodavatel zařízení (partner výrobce) | text | doplnit | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
| - dodavatel servisu (včetně potřebných certifikací od výrobce na provádění servisu daného zařízení) | text | shodné s dodavatelem zařízení | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
|  **Základní charakteristiky**  |
| **Skříň (case)** |
| - požadovaný typ skříně | text | rack, max 2U | rack, 1U |
| - unikátní sériové číslo zařízení | text | ano | ano |
| **Procesor** |
| - procesor- typ | text | doplnit | Intel Xeon E5-2620v4 |
| - počet procesorů | číslo | 2 | 2 |
| - výkon procesoru [SPECint200](http://www.spec.org/cpu2000/results/cint2000.html)61) | číslo | min. 59,4 | 59,4 |
| - výkon procesoru [SPECfp200](http://www.spec.org/cpu2000/results/cint2000.html)61) | číslo | min. 104 | 104 |
| - výkon procesoru [SPECint200](http://www.spec.org/cpu2000/results/cint2000.html)6 rate1) | číslo | min. 665 | 665 |
| - výkon procesoru [SPECfp200](http://www.spec.org/cpu2000/results/cint2000.html)6 rate1) | číslo | min. 579 | 579 |
| **Operační systémová paměť** |
| - požadovaná velikost paměti | číslo | min. 128 GB | 128 GB |
| - typ paměti | text | DIMMs 2400MTs | DIMMs, 2400MHz |
| - počet volných slotů po instalování paměti | číslo | doplnit | 20 |
| - možné rozšíření paměti na (přidáním nikoli výměnou paměťových modulů) | číslo | min. 256 GB | 768 GB |
| **Vstupní/výstupní porty (I/O)** |
| - SAN / FC - 8 Gb/s nebo SAS 12Gbps | číslo | min. 2 | 2 |
| - network port – 1Gb | číslo | min. 8 | 8 |
| - network port – rozšiřitelnost na 10Gb (SFP) | číslo | min. 2 | 2 |
| - network port – rozšiřitelnost na 40Gb (QSFP) | číslo | min. 2 | 2 |
| - USB port verze min. 2.0 umístěný vpředu i vzadu | číslo | min. 3 | 3 |
| **Flash / USB / SD** |
| - přítomnost interního USB nebo SD  | text | ano | ano, 1x duální SD(při výpadku nebude vyžadován zásah na konfiguraci hypervisoru) |
| - dualní USB nebo SD rozhraní s podporou failoveru a zavádění hypervisoru  | číslo | ano | ano |
| - kapacita USB nebo SD (dva kusy) | číslo | min. 8GB / kus | 8GB / kus |
| **Kompatibilita**  |  |
| - server je uveden na HCL výrobce OS (VMware vSphere 5.5 U3 a 6.5) | text | ano | ano |
| - řešení jako celek musí být v supportní matici při propojení s diskovým polem pro provozovanou verzi operačního systému vSphere | text | ano | ano |
| **Ostatní příslušenství** |
| - 2 x kabel 5m k připojení diskového pole redundantní cestou, LC-LC FC nebo SAS | text | ano | ano |
| - potřebný materiál pro montáž do RACKu včetně kabeláže a ramene na kabely pro vysunutí serveru | text | ano | ano |
| - redundantní zdroje | číslo | max. 750W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení | 500W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení |
| - LED indikující stav systému | text | ano | ano |
| - neosazený volný slot PCIe 3.0 | číslo | min. 1 | 1 |
| - vzdálená správa pomocí LAN dedikovaný management port, monitorování a nastavování stavu HW komponent bez nutnosti instalace agentů do OS), připojení virtuálních floppy a CD/DVD mechanik, bootování serverů z image souborů, virtuální konsole, power control, email alerty, vzdálení CLI, webové rozhraní, IPv6 | text | ano | ano |
| **Ovladače** |  |
| - aktualizace ovladačů na internetové adrese | url adresa | ano | ano,https://h20566.www2.hpe.com/hpsc/swd/public/readIndex?sp4ts.oid=7252838&lang=en&cc=us |
| - podpora a vývoj nových ovladačů pro toto zařízení po dobu x let | číslo | min. 4 roky | 4 roky |
| **Dokumentace** |  |
| - dokumentace | text | ano  | ano |

1) Testy dle SPEC CPU2006 V1.0.1 <http://www.spec.org/cpu2006>.

**II. Technická specifikace – diskové pole**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh položky** | **Typ** **vyjádření** | **Požadavky** | **Nabízené plnění** |
| **Identifikační údaje** |
| - model  | text | doplnit | HPE MSA 2040 ES SAN DC SFF Storage |
| - výrobce  | text | doplnit | Hewlett Packard Enterprise |
| - dodavatel zařízení (partner výrobce) | text | doplnit | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
| - dodavatel servisu (včetně potřebných certifikací od výrobce na provádění servisu daného zařízení) | text | shodné s dodavatelem zařízení | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
| **Základní charakteristiky**  |
| **Skříň (case)** |
| - požadovaný typ skříně | text | rackmount max 4U | rackmount 2U |
| - unikátní sériové číslo zařízení | text | ano | ano |
| **Technické parametry** |
| - počet řadičů (v redundantním zapojení active-active) | číslo | min. 2 | 2 |
| - redundantní napájení všech komponent | text | ano | ano |
| - podpora MULTIPATH | text | ano | ano |
| - velikost cache (na řadič) | číslo | min. 6 GB  | 6GB |
| - HW RAID 5/6/10 | text | ano | ano |
| - blokový přístup k datům | text | ano | ano |
| - typ připojení SAN /SAS | text | FC 8 Gb/s nebo SAS 12Gb/s | FC 8 Gb/s |
| - backend  | číslo | min. 6Gb/s | 12Gb/s |
| - počet host portů (na jednom řadiči) | číslo | min. 4 | 4 |
| - 2 x LC-LC FC nebo 2 x SAS kabel 5m na připojení k DB serveru (DB servery jsou pouze na VK) | text | ano | Ano |
| - požadovaná hrubá kapacita - úložný prostor 1 | číslo | min 4,8 TB  | 4,8 TB |
| - počet SSD disků – úložný prostor 1 | číslo | min. 6 | 6 |
| - požadovaná technologie disku - úložný prostor 1 | text | SSD  | SSD |
| - požadovaná hrubá kapacita – úložný prostor 2 | číslo | min. 25 TB  | 25,2TB |
| - počet disků – úložný prostor 2 | číslo | min. 7 | 14 |
| - technologie disku - úložný prostor 2 | text | min. SAS HDD, 10.000 RPM | SAS HDD, 10.000 RPM |
| - možnost rozšíření diskové kapacity systému na celkových | číslo | min. 120 disků  | 199 |
| - kapacita jednoho LUN | číslo | min. 30TB | 140TB |
| - počet LUN | číslo | min. 100 | 512 |
| - podporované diskové technologie | text | SSD, SAS, SATA | SSD, SAS, SATA |
| - podpora kombinace uvedených diskových technologií v rámci diskové police | text | ano | ano |
| - online dynamické zvětšování kapacity logických disků | text | ano | ano |
| - podpora snapshotů a clonů na úrovni pole včetně licence pro plnou kapacitu dodávaného řešení | text | ano | ano |
| - integrace s managemenem VMware vSphere (podpora VAAI a VASA) | text | ano | ano |
| - podpora vzdálené replikace na úrovni pole | text | ano | ano |
| - kompatibilní s VMware 5.5 U3 a vyšší a s RedHat 7.x 64 bit  | text | ano | ano |
| - redundantní zdroje | číslo | max. 750W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení | 600W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení |

**III. Technická specifikace – backup server (systém) a zálohovací SW**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh položky** | **Typ** **vyjádření** | **Požadavky** | **Nabízené plnění** |
| **Identifikační údaje** |
| - model  | text | doplnit | HPE StoreOnce 3540 |
| - výrobce  | text | doplnit | Hewlett Packard Enterprise |
| - dodavatel zařízení (partner výrobce) | text | doplnit | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
| - dodavatel servisu (včetně potřebných certifikací od výrobce na provádění servisu daného zařízení) | text | shodné s dodavatelem zařízení | ALWIL Trade, spol. s r.o. |
| **Základní charakteristiky**  |
| **Skříň (case)** |
| - požadovaný typ skříně | text | rackmount; max 6U | rackmount 2U |
| - unikátní sériové číslo zařízení | text | ano | ano |
| - redundantní napájení  | text | ano | ano |
| - konektivita - počet 1Gb LAN portů  | číslo | min. 4 | 4 |
| - HW ochrana - redundantní systémové disky disky | text | ano | ano |
| - HW ochrana – řadič s podporou RAID 6  | text | ano | ano |
| - zápisová rychlost  | číslo | min. 4 TB/h | 4,6 TB/h |
| - emulace páskových knihoven a NAS úložiště | text | ano | ano |
| - emulace páskových mechanik (minimálně LTO4)- zařízení provádí HW deduplikaci s variabilní velikostí deduplikačních bloků- schopnost replikace deduplikovaných dat do/z vzdálené lokality po TCP/IP bez nutnosti dehydratace - podpora iSCSI, NFS, CIFS, FS VTL - licence pro centrální administraci všech pobočkových D2D systémů | text | ano | ano(emulace páskových knihoven i pro zálohování pomocí jiných nástrojů; deduplikace, emulace a další parametry v technické specifikaci jsou prováděny autonomně, bez ohledu na zálohovací SW) |
|  **Interní pevné disky (HDD)** |
| - požadovaná hrubá kapacita  | číslo | min 24 TB | 24 TB |
| - rozšíření formou přikoupením licence, přidáním disků či diskové police | číslo | min 48 TB | 48 TB |
| - deduplikační úložiště nesmí vytvářet deduplikační pooly – musí disponovat globálním deduplikačním algoritmem bez ohledu na typ dat a množství zálohovacích serverů/aplikací, které na něj data ukládají. | text | ano | ano |
| -architektura řešení musí pro deduplikace využívat procesorový výkon a nesmí být závislá na počtu a typu backendových disků | text | ano | ano |
| -zařízení musí disponovat interním algoritmem pro neustálou kontrolu zdraví uložených dat a v případě poškození jejich automatickou obnovu tak, aby bylo možno zálohy kdykoliv obnovit k jakémukoliv okamžiku, tento algoritmus nesmí omezovat zálohy nebo obnovy dat – nesmí vzniknout tzv. blackout window | text | ano | ano |
| -řešení musí umožnit distribuci deduplikačního algoritmu z cílového (deduplikačního úložiště) na zdrojové zařízení (backup klienta nebo backup server) z důvodu výkonu a škálovatelnosti prostředí | text | ano | ano |
| -řešení musí být snadno rozšiřitelné o funkcionalitu replikace do centrální D/R lokality – rozšíření nesmí mít dopad do aktuálního zapojení, nesmí vynutit změnu architektury | text | ano | ano |
| -zařízení musí obnovovat data vždy z deduplikovaného a komprimovaného stavu, není přípustný mezikrok (např. externí disková cache) | text | ano | ano |
|  **Zálohovací SW** |  |  |  |
| - název | text | doplnit | HPE Data Protector |
| - verze | text | doplnit | 9.09 |
| - podporované OS: VMware 5.5 U3 a 6.5, Windows 2008 R2/2012 R2, SUSE Linux Enterprise Server 64 bit verze 11 i 12 včetně rozšíření o advance atributy (NOES) v Custerové konfiguraci (dva nody) včetně licencí | text | ano | ano(obsahuje tzv. nativní podporu zálohování OS NOES, vč. podpory zálohování práv, rolí, atributů a souborového systému NSS) |
| - podpora zálohování Oracel DB (podpora integrace s Oracle RMAN), pouze podpora bez licence | text | doplnit | podpora zálohování Oracle DB (podpora integrace s Oracle RMAN), pouze podpora bez licence (licenci je možné dokoupit) |
| - další podporované 32 i 64 bitové operační systémy, které  | text | doplnit | HP-UX, RHEL, CentOS, Oracle Linux |
| - licence pro dodávané řešení (HW a SW) | text | ano | ano |
| - licence pro online zálohování virtuálních serverů v počtu min. 20 virtuálních serverů / lokalitu | text | ano | ano |
| - licence pro zálohování OS RedHat na úrovni FileSystem | text | ano | ano |
| - licence pro neomezený počet zálohovaných klientů | text | ano | ano |
| - podpora deduplikace dat na zdroji i na cíli včetně licence | text | ano | ano |
| - licence pro centrální management v rámci lokality | text | ano | ano |
| **Kompatibilita**  |  |
| - kompatibilita pro 32 i 64 bitové aplikace | text | ano | ano |
| **Ostatní příslušenství** |
| - redundantní zdroje  | číslo | max. 800W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení | 800W na každý zdroj, s účinností min 94% při 50% zatížení |
| **Ovladače** |  |
| - distribuovány na CD | text (ano/ne) | doplnit | ano |
| - aktualizace ovladačů na internetové adrese | url adresa | ano | ano,https://h20566.www2.hpe.com/hpsc/swd/public/readIndex?sp4ts.oid=1008615709&lang=en&cc=us |
| - možnost správy a aktualizace ovladačů v rámci OS a firmware | text | ano | ano |
| - podpora a vývoj nových ovladačů pro toto zařízení po dobu x let | číslo | min. 4 roky | 4 roky |
| - nástroj na obnovu operačního systému do výchozího optimalizovaného stavu pro daný model | text | ano | ano |
| **Dokumentace** |  |
| - dokumentace | text | ano  | ano |

**Příloha č. 3**

Smlouvy o zajištění obnovy infrastrukturních serverů

**Cena plnění**



**Příloha č. 4**

Smlouvy o zajištění obnovy infrastrukturních serverů

**Realizační tým dodavatele**

| **Jméno a příjmení** | **Certifikace (kvalifikace)** | **Pracovní pozice** |
| --- | --- | --- |
| Josef Zach | VMware Certified Profesional | specialista na virtualizační SW VMware |
| Zdislav Lilling | Certified Novell ZenWorks Administrator | Instalace/migrace ZENworks, SUSE Linux |
| Tomáš Krása | Novell Certified Engineer Enterprise Services\*)Novell Open Enterprise Server 11 SpecializationCertified Linux Engineer SLES 11SUSE Certified Engineer In Enterprise Linux 12 | Instalace,migrace NOES, SUSE Linux |

\*) jde o úplně nový certifikát a nejsou na něj ještě v tuto chvíli přeškoleni žádní technici.

 Předkládáme adekvátní náhradu.

**Příloha č. 5**

Smlouvy o zajištění obnovy infrastrukturních serverů

**Specifikace poddodavatelů**

NEWPS.CZ s.r.o.

Přemyslovská 2845/43

130 00 Praha 3

IČ: 25625632

Dílčí část plnění poskytovaná poddodavatelem:

Zálohování dat

- poddodavatel se bude podílet na vytvoření a zprovoznění zálohovacího procesu v oblasti operačního systému Micro Focus.

Migrace dat

- poddodavatel se bude podílet na procesu migrace dat ze současného prostředí na nové prostředí v oblasti operačního systému Micro Focus, včetně provedení přeadresování a instalace dle zadávací dokumentace.

Disaster recovery

- poddodavatel se bude podílet na vytvoření disaster recovery plánu, včetně provedení v oblasti operačního systému Micro Focus.

Proškolení

- poddodavatel se bude podílet na proškolení administrátorů v oblasti operačního systému Micro Focus.

Poddodavatel se bude podílet na dodržení SLA v oblasti operačního systému Micro Focus.

Procentuální (%) finanční podíl na veřejné zakázce: 11%