



4

Evidenční číslo smlouvy: MK-S 10982/2016

## SMLOUVA O DÍLO A SERVISNÍ SMLOUVA

### *„Dodávka a implementace diskových polí“*

uzavřená dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“)

#### Smluvní strany:

**C SYSTEM CZ a.s.**

se sídlem Otakara Ševčíka 840/10, 636 00 Brno

IC: 27675645

DIČ: CZ27675645

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B  
spisová značka 4576

bankovní spojení: [REDACTED]

(dále jen „zhotovitel“)

a

**Česká republika – Ministerstvo kultury**

se sídlem Maltézské náměstí 1, 118 11 Praha 1

zastoupeno: [REDACTED]

IC: 00023671

DIČ: CZ00023671

bankovní spojení: [REDACTED]

(dále jen „objednatel“)

(zhotovitel a objednatel dále společně též jako „smluvní strany“ a každý samostatně jako „smluvní strana“)

#### **VZHLEDEM K TOMU, ŽE:**

- (A) Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu (dále jen „smlouva“) na základě výsledků zadávacího řízení k nadlimitní veřejné zakázce s názvem „*Dodávka a implementace diskových polí*“ zadávané objednatelům jako zadavatelem v otevřeném řízení ve smyslu příslušných ust. zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o veřejných zakázkách“) pod evid. č. 526006 (dále jen „veřejná zakázka“);

- (B) Účelem této smlouvy je vymezení práv a povinností smluvních stran při realizaci veřejné zakázky a stanovení podmínek, za nichž bude zhotovitel pro objednatele provádět dílo, jak je specifikováno níže a poskytovat servisní podporu k dílu.

**BYLO DOHODNUTO následující:**

## **Č Á S T A**

### **S M L O U V A O D Í L O**

#### **I.**

##### **Předmět plnění**

- 1.1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dodávku a implementaci diskových polí, tj. dílo spočívající v dodání a instalaci hardware a software, včetně příslušenství, doplňků a trvalých licencí, jehož přesná podrobná specifikace je obsažena v příloze č. 1 – „Specifikace předmětu plnění“, tvořící nedílnou součást této smlouvy, (dále jen „dílo“), a poskytnout objednateli záruční servis díla a závazek objednatele řádně a včas dílo převzít a zaplatit zhotoviteli za dílo sjednanou cenu.
- 1.2. Zhotovitel je povinen předat objednateli veškerou dokumentaci, která se k dílu vztahuje, a to nejpozději při předání díla.
- 1.3. Všechna zařízení, dodaná v rámci realizace díla, musí splňovat požadavky všech platných norem pro provoz v elektrické rozvodné síti objednatele, zejména s ohledem na BOZP a požární bezpečnost.

#### **II.**

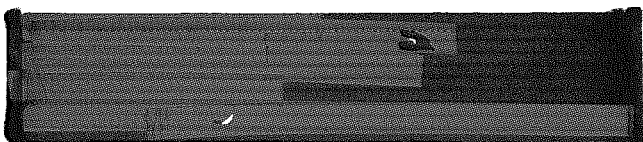
##### **Doba a místo plnění, předání a převzetí díla**

- 2.1 Zhotovitel je povinen zhotovit dílo nejpozději do 10 týdnů ode dne uzavření této smlouvy. Zhotovitel je povinen vyznat objednateli nejmeně dva pracovní dny před započatím provádění díla o přesném termínu zahájení jeho realizace. K převzetí díla je zhotovitel povinen objednateli prostřednictvím elektronické pošty vyzvat min. 3 pracovní dny předem.
- 2.2 Místem plnění je budova Ministerstva kultury, Milady Horákové 139, 160 41 Praha a Nostický palác, Maltézské náměstí 1, 118 11 Praha 1. Dílo nebo jeho část předá zhotovitel v místě plnění objednateli, resp. jím pověřené osobě.
- 2.3 V průběhu provádění díla je zhotovitel povinen složit jednotlivá dodaná zařízení na určené místo v prostorách objednatele podle jeho pokynů a následně provést montáž do racku a oživení systému dle technické specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy.
- 2.4 Zhotovitel je povinen provést akceptační testy specifikované v příloze č. 1. K akceptačním testům je zhotovitel povinen objednatele, resp. jím pověřenou osobu přizvat, a to nejmeně 3 pracovní dny před jejich konáním. Akceptační testy se končí oboustranně podepsaným protokolem. K předání díla dojde až po provedení všech akceptačních testů.

- 2.5 Zhotovitel se zavazuje zhotovit dílo řádně a včas. Objednatel převezme dílo prosté jakýchkoli právních či faktických vad spolu s dokumentací splňující podmínky stanovené touto smlouvou, a to potvrzením předávacího protokolu k dílu oprávněnou osobou uvedenou níže (dále jen „předávací protokol“). Objednatel nepřevzme dílo ani jeho část, pokud bude v okamžiku převzetí vykazovat vady. O nepřevzetí objednatel a zhotovitel ihned vyhotoví zápis, ve kterém bude uveden důvod, proč objednatel odmítá dílo či dokumentaci převzít, a který potvrdí objednatel a zhotovitel svým podpisem. Zhotovitel je v tomto případě povinen odstranit vady díla bránící jeho řádnému převzetí, případně zhotovit nové dílo nebo jeho část, přičemž tato skutečnost nemá vliv na termín plnění stanovený v čl. II odst. 2.1 této smlouvy. Do doby odstranění vad není objednatel povinen dílo převzít ani podepsat předávací protokol či zaplatit sjednanou cenu.
- 2.6 Vlastnické právo k dílu se převádí ze zhotovitele na objednatele fyzickým předáním a převzetím řádně zhotoveného díla oprávněnou osobou objednatele, potvrzeným podepsáním předávacího protokolu.
- 2.7 Nebezpečí nahodilé zkázy nebo škody na věci přechází na objednatele okamžikem řádného převzetí díla v souladu s podmínkami stanovenými touto smlouvou.
- 2.8 Za objednatele je ve věcech této smlouvy oprávněn jednat:



- 2.9 Za zhotovitele je ve věcech této smlouvy oprávněn jednat:



### III. Cena za dílo

- 3.1. Cena za dílo je stanovena na základě výsledku zadávacího řízení k veřejné zakázce a činí:

Příslušná část díla	Cena v Kč bez DPH	Sazba DPH	Výše DPH v Kč	Cena v Kč s DPH
Celkem technologická část (hardware)	7 895 412,00	21%	1 658 036,52	9 553 448,52
Celkem za licence (software)	536 844,00	21%	112 737,24	649 581,24
Celkem za implementační služby včetně zaškolení	430 000,00	21%	90 300,00	520 300,00

(dále jen „cena“)

- 3.2. Objednatel nebude zhotoviteli poskytovat zálohu na cenu za dílo před řádným zhotovením díla dle této smlouvy, a to v jakékoliv formě.
- 3.3. Cena se sjednává jako konečná a nejvýše přípustná, zahrnuje všechny náklady potřebné k provedení díla, včetně nákladů za balné, skladné, dopravu do místa plnění, pojištění spojené s dodávkou, nákladů na montáž a oživení systému a další plnění uvedené v příloze č. 1 této smlouvy, nákladů na záruční servis a všechny poplatky s provedením díla související a veškeré další náklady zhotovitele spojené se splněním jeho závazků vyplývajících z této smlouvy se započtením veškerých nákladů, rizik a zisku.
- 3.4. Cena může být změněna pouze z důvodu změny zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů; v takovém případě bude sjednaná cena včetně DPH částečně snížena nebo zvýšena přesně podle účinnosti příslušné změny zákona č. 235/2004 Sb.

#### IV.

##### Záruka za jakost, odpovědnost za vady a podpora

- 4.1. Zhotovitel odpovídá za vady zjevné i skryté, které má dílo v době jeho předání objednateli a dále za ty, které se na díle vyskytnou v záruční době sjednané v odst. 4.2. tohoto článku. Vadou se rozumí rozpor mezi skutečnými funkčními vlastnostmi poskytnutého plnění a funkčními vlastnostmi, které jsou stanoveny dle přílohy č. 1 a přílohy č. 2 této smlouvy. Za vadu se považuje i skutečnost, že funkční vlastnosti poskytnutého plnění neodpovídají povinným funkčním vlastnostem, jak vyplývají z technických norem, pokud se takové technické normy na plnění vztahují a jsou vůči němu závazné a/nebo vlastnostem vyplývajícím ze závazných právních předpisů České republiky či Evropské unie. Za vadu se dále považuje i odchylka od množství, jakosti či kvalitativních podmínek díla nebo jeho částí a jakékoli právní vady plnění.
- 4.2. Zhotovitel poskytuje touto smlouvou na dílo dodané podle této smlouvy a všechny jeho části záruční dobu v délce 60 měsíců (dále jen „záruční doba“). Případné opravy budou prováděny v místě plnění. Záruční doba počíná běžet ode dne předání díla a podepsání předávacího protokolu zhotovitelem a objednatelem. Další podmínky týkající se záručního servisu jsou stanoveny v ČÁSTI B této smlouvy - servisní smlouvě.
- 4.3. Nároky z vad díla se uplatňují v souladu s ustanovením § 2099 a násl. občanského zákoníku.
- 4.4. Vady na díle vzniklé v průběhu záruční doby uplatní objednatel u zhotovitele prostřednictvím e-mailu na adresu zhotovitele, písemně doporučenou poštou nebo prostřednictvím service desku, přičemž jsou tyto kontaktní údaje uvedené čl. II. odst. 2.9. této smlouvy. Volba způsobu uplatnění nároků z vad je na objednateli. Při změně kteréhokoli z kontaktních údajů zhotovitele je tento povinen objednateli sdělit nové údaje do 3 dnů od jejich změny. V případě, že tak neučiní, platí, že objednatel vadu uplatnil řádně odesláním na již neaktuální e-mailovou, poštovní adresu nebo service desk.
- 4.5. Písemnou reklamaci lze uplatnit nejpozději poslední den záruční doby, přičemž reklamáce odeslaná objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.



- 4.6. Zhotovitel je povinen zajistit přijímání hlášení o závadách nepřetržitě, tj. 7 dní v týdnu a 24 hodin každého dne v roce v českém jazyce, po celou dobu trvání záruční doby.
- 4.7. Zhotovitel se zavazuje započít práce na odstranění vady na díle v místě plnění, kde se vadné dílo či jeho část nachází, v reakční době (response time) stanovené přílohou č. 3 této smlouvy, pro každou uvedenou část díla a každou jednotlivou vadu od nahlášení vady objednatelem.
- 4.8. Zhotovitel se zavazuje odstranit závady na díle v místě plnění, kde se vadné dílo či jeho část nachází, v době (fix time) stanovené přílohou č. 3 této smlouvy, pro každou uvedenou část díla a každou jednotlivou vadu od nahlášení vady objednatelem.
- 4.9. Veškeré náklady na záruční servis jsou zahrnuty v celkové ceně za dílo a zhotovitel není oprávněn požadovat v souvislosti s poskytováním záručního servisu žádnou další platbu. Jestliže se během záruční doby vyskytnou jakékoliv vady díla, či jeho části, je zhotovitel povinen je bez nároku na finanční plnění ze strany objednatele odstranit. Objednatel je oprávněn požadovat odstranění vady opravou, jde-li o vadu opravitelnou; není-li to možné, je oprávněn požadovat odstranění vady nahrazením novým bezvadným dílem, či jeho částí. Bude-li vada díla neodstranitelná (byť jen u části díla), je objednatel rovněž oprávněn odstoupit od smlouvy.
- 4.10. Po dobu záruky musí dílo vykazovat požadované vlastnosti a být plně funkční ve smyslu této smlouvy včetně jejích příloh.
- 4.11. Uplatněním práv ze záruky za jakost nejsou dotčena práva objednatele na uhrazení smluvní pokuty a práva na náhradu škody.
- 4.12. Zhotovitel odpovídá za případnou ztrátu dat objednatele, která není způsobena zaviněním objednatele nebo vyšší mocí, a to jak při migraci dat dle jednotlivých příloh této smlouvy, tak následně během platnosti a účinnosti této smlouvy a servisní smlouvy. V případě ztráty dat je poskytovatel povinen provést jejich obnovu. Pokud obnova dat není možná, nahradí poskytovatel objednateli skutečnou škodu.

## V. Licence

- 5.1. Zhotovitel tímto prohlašuje, že je subjektem oprávněným k poskytnutí práv (licenci případně podlicenci) k dílu nebo jakékoli jeho části, nebo je schopen zajistit poskytnutí práv v případech předpokládaných čl. V. odst. 5.2. a 5.3. této smlouvy (dále jen „licence“) v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 této smlouvy, tedy že je zejména oprávněn licenci poskytnout nebo zajistit její poskytnutí bez jakýchkoli omezení ze strany třetích osob. Nepravdivost tohoto prohlášení se považuje za podstatné porušení této smlouvy.
- 5.2. Zhotovitel se zavazuje poskytnout objednateli časově neomezenou nevýhradní licenci k užití díla, resp. ke všem částem díla, u kterých je licence nezbytná k jeho užívání objednatelem a k jeho provozování a zachování funkčnosti.
- 5.3. Je-li součástí díla autorské dílo dodávané třetí stranou, je zhotovitel povinen zajistit, aby objednatel nabyl příslušná oprávnění z práv duševního vlastnictví, která se týkají takového autorského díla a která jsou nezbytná k jeho užívání objednatelem a k jeho provozování, a zachování funkčnosti. Objednatel je oprávněn taková autorská díla užívat v souladu s licenčními podmínkami třetích stran.

- 5.4. Zhotovitel odpovídá za škodu vzniklou z důvodu, že objednatel užíváním díla v souladu se smlouvou poruší práva z průmyslového nebo duševního vlastnictví jiných osob, jestliže toto právo třetí osoby požívá ochrany na základě právního řádu České republiky nebo práva Evropské unie.

## **Č Á S T B**

### **SERVISNÍ SMLOUVA**

#### **VI.**

##### **Předmět plnění**

- 6.1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele za podmínek stanovených v této smlouvě poskytovat objednateli služby servisu a podpory hardware a software, dodaných objednateli v rámci veřejné zakázky na základě smlouvy o dílo uzavřené s poskytovatelem (dále jen „služby podpory“).
- 6.2. Služby podpory zahrnují :
- a) podpora pilotního provozu během prvního měsíce nasazení v produkci;
  - b) podpora dodaného software, poskytování opravných balíčků, aktualizací a nových verzí, a to včetně vlastních implementací;
  - c) provozování service desku pro zadávání a řešení požadavků a incidentů, tj. webového portálu a dohledu nad řešením požadavků a incidentů;
  - d) provozování hotline pro hlášení incidentů a požadavků v dohodnutém rozsahu;
  - e) řešení požadavků nahlášených prostřednictvím service desku a hotline;
  - f) poskytování konzultací pro nasazení a konfiguraci prostředí (sw i hw) objednatele, mající vztah k dodanému řešení;
  - g) 2 x ročně prověření celkového stavu dodaných diskových polí;
  - h) poskytnutí další odborné podpory v rozsahu 10 MD/1 rok na dodané řešení pro všechny situace a činnosti, které nejsou vyjmenovány přímo ve specifikaci v příloze č.3 této smlouvy a vztahující se na dodané řešení, nebo mající úzkou souvislost s jeho provozem a údržbou ( např. pomoc při migraci, aktualizaci řídicího SW atp.)

#### **VII.**

##### **Doba, místo a způsob plnění**

- 7.1. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou v délce trvání 60 měsíců od předání díla objednateli na základě ČÁSTI A této smlouvy – smlouvy o dílo.
- 7.2. Místem plnění jsou provozovny objednatele.
- 7.3. Kategorizace závad je provedena v příloze č. 3 této smlouvy – tabulka č. 1. Garantované časové lhůty pro servisní zásah jsou uvedeny v příloze č. 3 této smlouvy – tabulka č. 2.
- 7.4. Objednatel je povinen hlásit vadu bezodkladně po jejím vzniku e-mailem, telefonem na hotline dle následujícího odstavce nebo na service desk, přičemž výběr je ponechán na objednateli.

Počátkem běhu reakční doby a doby odstranění vady je okamžik prokázaného odeslání e-mailu, požadavku, nebo čas telefonického spojení.

- 7.5. Hlášení chyb, požadavků a incidentů bude prováděno na jednotném místě:

- [REDACTED]  
- [REDACTED]  
- web: www.csystem.cz

- 7.6. Zhotovitel je povinen zajistit dodržování garantované úrovně servisní podpory, která se na danou část díla vztahuje, dle specifikace uvedené v příloze č. 3 této smlouvy.
- 7.7. Zhotovitel je povinen vést a aktualizovat dokumentaci skutečně provedeného stavu, jak je popsána v příloze č. 1, kapitola 3. bod č. 12 této smlouvy. Při ukončení této smlouvy je povinen aktualizovanou verzí projektové dokumentace bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 7 dnů, předat objednateli.

## VIII.

### Cena podpory

- 8.1. Cena za plnění dle ČÁSTI B této smlouvy je stanovena celkovou částkou 664 524,00,- Kč (slovy: šestsetšedesátčtyřítisícpětsetdvacetčtyři korun českých) bez DPH, s připočtením DPH v zákonem stanovené výši, celkem tedy 804 074,04 Kč (slovy: osmsetčtyřítisícšedesátčtyři korun českých a 4/100). Cena se sjednává jako konečná a nejvýše přípustná, zahrnuje všechny náklady potřebné k poskytování servisu dle této smlouvy (dále jen „cena za podporu“).

## Č Á S T C

### SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

## IX.

### Platební a fakturační podmínky

- 9.1 Cena za dílo bude uhrazena objednatelem bezhotovostně na bankovní účet zhotovitele na základě faktury vystavené zhotovitelem po řádném a včasném předání díla v souladu s touto smlouvou. K faktuře na zaplacení ceny za dílo musí být připojena kopie předávacího protokolu podle čl. II. odst. 2.5. této smlouvy, opatřeného podpisem oprávněné osoby, razítkem a datem převzetí díla.
- 9.2 Cena za podporu bude uhrazena objednatelem bezhotovostně na bankovní účet poskytovatele v 60 měsíčních platbách ve výši 1/60 ceny za podporu, tj. 11 075,40 Kč (slovy: jedenácttisícšedesátčtyři korun českých a 40/100) bez DPH, s připočtením DPH v zákonem stanovené výši, celkem tedy 13 401,23 Kč (slovy: třinácttisícčtyřístjedna korun českých a 23/100), na základě měsíčních faktur vystavených poskytovatelem vždy do 10. dne následujícího měsíce za měsíc předchozí.
- 9.3 Faktura vystavená zhotovitelem musí obsahovat náležitosti daňového dokladu stanovené právními předpisy, označení díla a evidenční číslo této smlouvy.
- 9.4 Splatnost faktury se sjednává na 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení objednateli. Faktura bude odeslána doporučenou poštou, elektronicky, nebo osobně

oprávněnému zaměstnanci objednatele proti písemnému potvrzení. Faktura je zaplácena dnem odeslání příslušné fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele uvedeného na faktuře.

- 9.5 V případě, že faktura nebude obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem a/nebo touto smlouvou, nebo bude obsahovat nesprávné údaje, je objednatel oprávněn ji vrátit zpět zhotoviteli ve lhůtě splatnosti k opravě či k doplnění. V takovém případě není objednatel v prodlení se zaplacením faktury a nová lhůta splatnosti faktury začne plynout až dnem doručení bezvadné faktury objednateli.
- 9.6 Zhotovitel souhlasí s tím, že jakékoliv jeho pohledávky vůči objednateli, které vzniknou na základě uzavřené smlouvy, nebude moci postoupit ani započítat jednostranným právním úkonem.

## X.

### Součinnost stran

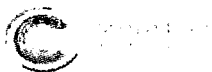
- 10.1. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli součinnost, aby mohl řádně plnit své povinnosti dle této smlouvy. Objednatel je zejména povinen zpřístupnit prostory objednatele pro opravy tak, aby bylo možné dodržet dobu odstranění vady dle čl. IV odst. 4.7. a 4.8. této smlouvy.
- 10.2. Bude-li zhotovitel ke splnění jeho povinností dle této smlouvy potřebovat zvláštní součinnost objednatele ve smyslu odst. 10.1. tohoto článku, je povinen objednatele k poskytnutí součinnosti písemně vyzvat, určit přiměřenou lhůtu k jejímu poskytnutí a upozornit jej na možné následky jejího neposkytnutí.

## XI.

### Smluvní pokuta, úrok z prodlení

- 11.1. V případě prodlení zhotovitele s řádným a včasným zhotovením díla je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny za dílo (bez DPH) za každý i jen započatý den prodlení.
- 11.2. V případě prodlení objednatele se zaplacením řádně vystavené faktury je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.
- 11.3. V případě porušení čl. XIII. odst.13.1, 13.4, 13.5., 13.6. a 13.7. této smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 50.000,- Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení.
- 11.4. V případě porušení povinnosti zhotovitele podle čl. V. odst. 5.1. až 5.3. této smlouvy má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč (slovy: sto tisíc korun českých)
- 11.5. Zhotovitel je povinen v případě prodlení s odstraněním závady kritické a vysoké kategorie dle přílohy č. 3 této smlouvy zaplatit smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každou hodinu prodlení. Dále je zhotovitel povinen zaplatit v případě prodlení s odstraněním ostatních vad smluvní pokutu ve výši 3.000,- Kč za každý den prodlení.
- 11.6. Vznikem povinnosti hradit smluvní pokutu nebo jejím zaplacením není dotčen nárok objednatele na náhradu škody. Náhrada škody se poskytuje v penězích a není výší smluvní pokuty omezena.





Nárok na náhradu škody vzniká objednateli vedle smluvní pokuty, tedy i nad její rámec. Smluvní pokuta se do náhrady škody nezapočítává. Vylučuje se použití ustanovení § 2050 občanského zákoníku.

**11.7.** Splatnost kterékoli smluvní pokuty a úroku z prodlení dle této smlouvy je 21 kalendářních dnů ode dne doručení jejich vyúčtování druhé smluvní straně, způsobem dle čl. IX. odst. 9.4. této smlouvy.

**11.8.** Smluvní strany prohlašují, že s ohledem na předmět plnění dle této smlouvy a charakter díla s výší smluvních pokut souhlasí a považují je za přiměřené.

## XII.

### Ukončení smlouvy

**12.1** Tuto smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran podle § 1981 občanského zákoníku, přičemž účinky ukončení smlouvy nastanou k okamžiku stanovenému v takovéto dohodě. Nebude-li takový okamžik stanoven, pak tyto účinky nastanou ke dni podpisu dohody oběma smluvními stranami.

**12.2** Smluvní strany mohou od této smlouvy odstoupit za podmínek uvedených v § 2002 občanského zákoníku v případě podstatného porušení smlouvy.

**12.3** Objednatel má dále právo v souladu s ustanovením § 2001 občanského zákoníku odstoupit od obou ČÁSTÍ A i B této smlouvy, poruší-li zhotovitel své smluvní povinnosti v následujících případech:

- a) prodlení zhotovitele s řádným a včasným zhotovením díla dle článku II. této smlouvy; za porušení smluvní povinnosti se považuje též zhotovení díla, které neodpovídá technické specifikaci uvedené v příloze č. 1 (částech 1a, 1b a 1c) této smlouvy;
- b) porušení povinností zhotovitele při poskytování záručního servisu dle čl. IV. odst. 4.8. této smlouvy, a též z důvodu porušení povinností dle čl. V. odst. 5.1. až 5.3. a čl. XIII. odst. 13.1. této smlouvy;
- c) v případě předvídaném v čl. IV. odst. 4.9. této smlouvy;
- d) v případě, že zhotovitel vstoupí do likvidace nebo je v úpadku.

**12.4** Objednatel má dále právo v souladu s ustanovením § 2001 občanského zákoníku odstoupit od ČÁSTI B této smlouvy, poruší-li zhotovitel své smluvní povinnosti v následujících případech:

- a) zhotovitel je v prodlení s odstraněním závady kritické a vysoké kategorie dle přílohy č. 3 delší než 2 pracovní dny nebo prodlení s odstraněním ostatních závad delší než 14 dnů;
- b) porušení povinností uvedené v čl. XIII. odst. 13.1. této smlouvy;
- c) vstup zhotovitele do likvidace nebo prohlášení úpadku zhotovitele.

**12.5** Zhotovitel má dále právo v souladu s ustanovením § 2001 občanského zákoníku od této smlouvy odstoupit v případě prodlení objednatele se zaplacením řádně vystavené faktury delším než 30 kalendářních dnů.

- 12.6 Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
- 12.7 Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, ani nárok na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy.

### XIII. Ochrana informací

- 13.1 Žádná ze smluvních stran není oprávněna poskytnout třetím osobám jakékoliv informace o plnění této smlouvy a související s touto smlouvou, jejichž obsahem mohou být důvěrné informace. Nedohodnou-li se smluvní strany výslovně písemnou formou jinak, považují se za důvěrné informace implicitně všechny informace, které jsou nebo by mohly být součástí obchodního tajemství, tj. například, ale nejenom osobní a citlivé údaje, technologie, popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců, technických vzorců a technických know-how, informace o provozních metodách, procedurách a strategie nebo jejich části, nabídky, kontrakty, smlouvy, dohody nebo jiná ujednání s třetími stranami, informace o výsledcích hospodaření, o vztazích s obchodními partnery, o pracovněprávních otázkách a všechny další informace, jejichž zveřejnění přijímající smluvní stranou by předávající smluvní straně mohlo způsobit škodu (dále jen „důvěrné informace“). Ustanovení čl. XIV. odstavce 9.14.1. této smlouvy tím není dotčeno.
- 13.2 Smluvní strany jsou si vědomy toho, že v rámci plnění závazků z této smlouvy:
- 13.2.1 si mohou vzájemně poskytnout informace, které budou považovat nebo budou označeny za důvěrné informace;
  - 13.2.2 mohou jejich zaměstnanci a osoby v obdobném postavení získat vědomou činností druhé smluvní strany nebo i jejich opominutím přístup k důvěrným informacím druhé smluvní strany.
- 13.3 Za třetí osoby podle odst. 13.1. tohoto článku se nepovažují
- 13.3.1 zaměstnanci smluvních stran a osoby v obdobném postavení ve vztahu k objednateli;
  - 13.3.2 statutární orgány zhotovitele a jejich členové;
  - 13.3.3 ve vztahu k zhotoviteli jeho subdodavatelé;

za předpokladu, že se podílejí na plnění této smlouvy. Důvěrné informace jsou jim zpřístupněny výhradně za tímto účelem a zpřístupnění důvěrných informací je učiněno v rozsahu nezbytně nutném pro naplnění jeho účelu a za stejných podmínek, jaké jsou stanoveny smluvními stranám v této smlouvě.

- 13.4 Smluvní strany se zavazují v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace vyplývající z této smlouvy a též z příslušných právních předpisů, zejména osobní údaje dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOOÚ“). Smluvní strany se v této souvislosti zavazují poučit veškeré osoby, které se budou podílet na plnění smlouvy, o výše uvedených povinnostech



mlčenlivosti a ochrany důvěrných informací a dále se zavazují vhodným způsobem zajistit dodržování těchto povinností všemi osobami podléhajícími se na plnění smlouvy.

- 13.5** Budou-li informace poskytnuté objednatelem či třetími stranami, které jsou nezbytné pro plnění dle této smlouvy, obsahovat data podléhající režimu zvláštní ochrany podle ZOOÚ, zavazuje se zhotovitel zabezpečit jejich ochranu a splnění všech ohlašovacích povinností, které ZOOÚ vyžaduje, a obstarat předepsané souhlasy subjektů osobních údajů předaných ke zpracování. Zhotovitel je povinen si vyžádat k provedení úkonů dle tohoto odstavce zvláštní plnou moc od objednatele.
- 13.6** Budou-li informace poskytnuté objednatelem či třetími stranami, které budou nezbytné pro plnění dle této smlouvy obsahovat i osobní údaje podléhající režimu zvláštní ochrany podle ZOOÚ, zavazují se smluvní strany uzavřít samostatnou smlouvu o zpracování osobních údajů ve smyslu § 6 ZOOÚ do 30 dnů od doručení výzvy k uzavření smlouvy zaslané objednatelem, přičemž objednatel bude správcem a zhotovitel zpracovatelem osobních údajů.
- 13.7** Veškeré důvěrné informace zůstávají výhradním vlastnictvím předávající smluvní strany a přijímající smluvní strana vyvine pro zachování jejich důvěrnosti a pro jejich ochranu stejné úsilí, jako by se jednalo o jejich vlastní důvěrné informace. S výjimkou rozsahu, který je nezbytný pro plnění smlouvy, se obě smluvní strany zavazují neduplikovat žádným způsobem důvěrné informace druhé smluvní strany, nepředat je třetí straně ani svým vlastním zaměstnancům a zástupcům s výjimkou těch, kteří s nimi potřebují být seznámeni, aby mohli plnit smlouvu. Obě smluvní strany se zároveň zavazují nepoužít důvěrné informace druhé smluvní strany jinak, než za účelem plnění této smlouvy.
- 13.8** Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se za důvěrné informace nepovažují informace, které:
- 13.8.1. se staly veřejně známými, aniž by to zavinila záměrně či nedbalostně přijímající smluvní strana;
  - 13.8.2. měla přijímající smluvní strana legálně k dispozici před uzavřením smlouvy, pokud takové informace nebyly předmětem jiné, dříve mezi smluvními stranami uzavřené smlouvy o ochraně informací;
  - 13.8.3. jsou výsledkem postupu, při kterém k nim přijímající smluvní strana dospěje nezávisle a je to schopna doložit svými záznamy nebo důvěrnými informacemi třetí strany;
  - 13.8.4. po podpisu smlouvy poskytne přijímající smluvní straně třetí osoba, jež takové informace přitom nezíská přímo ani nepřímo od smluvní strany, od které tyto informace pocházejí;
  - 13.8.5. jejichž zveřejnění je vyžadováno zákonem či pravomocným rozhodnutím orgánu státní správy, obecných či stálých rozhodčích soudů.
- 13.9** Povinnost utajovat důvěrné informace uvedená v tomto článku zavazuje smluvní strany po dobu účinnosti této smlouvy a po dobu deset (10) let následujících od jejího ukončení.

#### XIV.

##### Další ujednání

- 14.1** Zhotovitel bere na vědomí, že objednatel je dle § 147a odst. 2 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, povinen zveřejnit smlouvu, jejíž cena



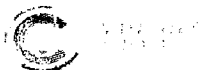
přesáhne 500.000,- Kč bez DPH, a zároveň souhlasí se zveřejněním této smlouvy včetně jejích příloh na jeho profilu objednatele, webových stránkách případně jiným způsobem stanoveným právními předpisy.

- 14.2 Závazky dle předchozího odstavce tohoto článku zůstávají v platnosti i po ukončení účinnosti této smlouvy.
- 14.3 Žádná ze smluvních stran není oprávněna postoupit či jinak převést svá práva či povinnosti vyplývající z této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
- 14.4 Smluvní strany se zavazují, že budou postupovat v souladu s oprávněnými zájmy druhé smluvní strany, a že uskuteční veškeré právní úkony, které se ukáží být nezbytné pro realizaci transakcí upravených touto smlouvou. Závazek součinnosti se vztahuje pouze na takové úkony, které přispějí či mají přispět k dosažení účelu této smlouvy.
- 14.5 Zhotovitel prohlašuje, že uzavřel obecné pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetím osobám s pojistným limitem minimálně 3.000.000,- Kč (slovy: tři miliony korun českých) a zavazuje se toto pojištění udržovat po celou dobu trvání této smlouvy. V případě, že se toto prohlášení ukáže jako nepravdivé, považuje se za podstatné porušení této smlouvy.

#### XV.

#### Závěrečná ustanovení

- 15.1 Pokud tato smlouva nestanoví jinak, řídí se právní vztahy jí založené občanským zákoníkem. Dle § 558 odst. 2 občanského zákoníku si strany sjednávají, že vylučují přihlížení k obchodním zvyklostem. Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé z této smlouvy budou řešit před českými soudy podle platného českého právního řádu.
- 15.2 Pokud jakékoliv ustanovení vyplývající z této smlouvy je, nebo se stane neplatným nebo nevymahatelným jako celek nebo jeho část, je plně oddělitelným od ostatních ustanovení této smlouvy a taková neplatnost nebo nevymahatelnost nebude mít žádný vliv na platnost a vymahatelnost jakýchkoliv ostatních závazků z této smlouvy. Strany se zavazují v rámci této smlouvy nahradit formou dodatku k této smlouvě toto neplatné nebo nevymahatelné ustanovení takovým novým platným a vymahatelným ustanovením, jehož předmět bude v nejvyšší možné míře odpovídat předmětu a smyslu původního ustanovení.
- 15.3 Zhotovitel bere výslovně na vědomí, že objednatel je osobou, které mohou být uloženy povinnosti dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a jeho prováděcích předpisů a zavazuje se poskytnout objednateli veškerou součinnost, aby objednatel svým zákonným povinnostem dostál. Smluvní strany se v případě změny legislativy v oblasti kybernetické bezpečnosti zavazují uzavřít dodatek k této smlouvě reagující na tyto změny. Porušení této povinnosti se považuje za podstatné porušení této smlouvy. Veškeré změny musí být prováděny v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů.
- 15.4 Veškerá korespondence a doklady musí být prováděny v českém jazyce (tato povinnost neplatí pro slovenský jazyk).
- 15.5 Změny této smlouvy lze činit pouze po dohodě obou smluvních stran písemně a formou vzesupně číslovaných dodatků k této smlouvě.



15.6 Tato smlouva je vyhotovena v 5 stejnopisech s platností originálu, z nichž zhotovitel obdrží dvě vyhotovení a objednatel tři vyhotovení.

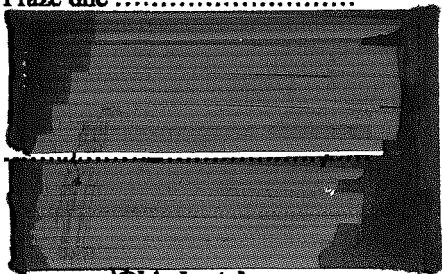
15.7 Tato smlouva je platná a účinná dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Smluvní strany potvrzují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, porozuměly jejímu obsahu a uzavírají ji svobodně. Na důkaz toho připojují oprávnění zástupci obou smluvních stran své níže uvedené podpisy.

15.8 Nedílnou součástí smlouvy jsou následující přílohy:

- |              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| Příloha č. 1 | Specifikace předmětu plnění |
| Příloha č. 2 | Technická specifikace       |
| Příloha č. 3 | Rozsah servisních služeb    |

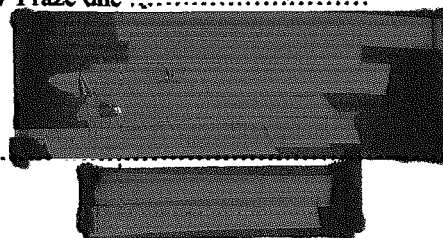
13. 09. 2016

V Praze dne .....



**Objednatel**

V Praze dne 12.9.2016 .....



**Zhotovitel**

## Příloha č. 1 – specifikace předmětu plnění

Předmětem daného výběrového řízení je nákup, konfigurace a implementace systémů datových úložišť do serverové infrastruktury Ministerstva kultury.

**Z pohledu HW se jedná o dodávku dvou identických diskových polí.**

Cílem tohoto výběrového řízení je konsolidace stávajících a dodaných technologií, a to jak z pohledu správy, tak z pohledu kapacity, výkonu a následné podpory ze strany výrobce.

Z pohledu diskových systémů je požadováno, aby byla obě datová centra rovnocenná (typ polí, kapacita, výkon, přístupové protokoly, SW funkcionality). Přístup k datům ze strany serverů bude zprostředkován na blokové úrovni prostřednictvím FC protokolu, resp. ze strany uživatelských stanic na souborové úrovni prostřednictvím CIFS protokolu. Replikace dat mezi lokalitami na úrovni diskových polí bude zprostředkována prostřednictvím WAN sítě po IP.

### Popis stávajícího stavu

Informační systémy Ministerstva kultury (dále IS) jsou provozovány ve dvou lokalitách – Milady Horákové (dále MH) a Nostický palác (dále NP). Většina systémů je virtualizována nad technologií VMware vSphere ve verzi 5.5 Enterprise. Hypervisory jsou provozovány na blade technologiích HP a IBM. Celkově jsou v obou lokalitách provozovány tři typy diskových polí – EMC Clariion CX3-20, IBM DS3524 a NetApp FAS2240-2. Propojení obou lokalit je realizováno pronajatým vláknem s rychlostí propojení 1 Gb/s. Systémy jsou zálohovány zálohovacím SW Veeam Backup&Replication 8.0 v edici Enterprise.

V lokalitě Milady Horákové je provozováno blade řešení HP c7000 osazené servery HP BL460c, dvěma interními LAN přepínači HP6125XLG a dvěma interními SAN přepínači Brocade 16Gb/16c. V této lokalitě jsou provozována dva typy diskových polí – Dell EMC Clariion CX3-20 a NetApp FAS2240-2. Pole Dell EMC je propojeno do dvou SAN přepínačů Brocade 5000 4Gb/32c, s kterými není dále počítáno v produkčním prostředí, jelikož se jedná o technologie staršího data pořízení.

Konfigurace diskových polí:

*Dell/EMC CX3-20f (zapojeno do dvou SAN přepínačů Brocade 5000 4Gb/32c a dvou dvou interních SAN přepínačů Brocade 16Gb/16c v blade chassis HP c7000)*

Encloser0 – 15 x 300GB (FC)

Encloser1 – 7 x 600GB (FC)

*NetApp FAS2240 + DS2246 (zapojeno do dvou interních SAN přepínačů Brocade 16Gb/16c v blade chassis HP c7000)*

FAS2240 - 24 x (600 GB 10k SAS HDD)

DS2246 - 24 x (600 GB 10k SAS HDD)

V lokalitě Nostický palác je provozováno blade řešení IBM Blade Center H osazené servery IBM HS22V, dvěma interními LAN přepínači Cisco Catalyst Switch Module 3012 a dvěma interními SAN přepínači Brocade 8Gb/10c. Dále je v této lokalitě provozováno diskové pole IBM DS3524.

#### Konfigurace diskového pole:

IBM DS3524 (zapojeno do dvou interních SAN přepínačů Brocade 8Gb/10c v blade chassis IBM blade center H)

16 x (300 GB 2.5in 10K 6Gb SAS HDD) + 8 x (1TB NL-SAS)

#### integrace stávajícího úložiště a backup řešení

Z důvodu ochrany investic je nutné do nové koncepce zpracovat (integrovat) i stávající diskové pole NetApp FAS2240-2 a IBM DS3524. Přesné cílové řešení bude stanoveno na základě analýzy stávajícího prostředí a dodaných technologií na počátku projektu a bude zpracováno v cílovém konceptu řešení.

Zadavatel klade taktéž velkou důležitost integraci se zálohovacím systémem Veeam Backup&Replication. Je tedy nutné, aby nová disková pole byla v souladu s tímto zálohovacím nástrojem a aby tak bylo možno provádět konzistentní zálohy virtuálních serverů (a na nich provozovaných aplikací) ze snapshotů provedených přímo na diskovém poli a zároveň aby bylo z těchto snapshotů možno virtuální server (a i konkrétní soubory operačního systému VM) obnovit, a to ze správcovského rozhraní (GUI) zálohovacího řešení Veeam Backup&Replication.

Dodaná disková úložiště musí být plně integrovatelná se systémem zálohování Veeam Backup & Replication 9 Enterprise Plus, a to zejména tak, aby bylo umožněno vytváření záloh a replik na úrovni bitové kopie přímo ze snapshotů dodaného úložiště, a to s minimálním nebo nulovým výkonnostním dopadem na prostředí vSphere. Takto zálohovaná data musí být aplikačně konzistentní.

#### Součástí poptávaného řešení je následující:

##### Lokalita Nostický palác:

- Dodávka a montáž diskového pole 1 do racku (IBM 42U S2 Standard Rack Cabinet)
- Konfigurace a integrace diskového pole do infrastruktury Zadavatele
  - integrace do LAN, SAN (2xBrocade 8Gb/10c integrované v IBM chassis H) a WAN
  - integrace se systémem virtualizace serverů VMware vSphere 5.5 Enterprise
  - Integrace se systémem zálohování dat Veeam Backup&Replication 8.0 Enterprise, resp. 9 Enterprise Plus
- Migrace dat ze stávajícího diskového pole IBM, případně jeho virtualizace nebo konfigurace na základě vytvořeného cílového konceptu

##### Lokalita Milady Horákové:

- Dodávka a montáž diskového pole 2 do racku (Dell PowerEdge Rack Enclosure 4210)
- Konfigurace a integrace diskového pole do infrastruktury Zadavatele
  - integrace do LAN, SAN (2xBrocade 16Gb/16c integrované v HP chassis c7000) a WAN
  - integrace se systémem virtualizace serverů VMware vSphere 5.5 Enterprise

- Integrace se systémem zálohování dat Veeam Backup&Replication 8.0 Enterprise, resp. 9 Enterprise Plus
- Migrace dat ze stávajícího diskového pole NetApp, případně jeho virtualizace nebo konfigurace na základě vytvořeného cílového konceptu

### 1.1 Disková pole

Zadavatel požaduje dodávku, instalaci, konfiguraci a integraci celkem 2 identických diskových polí. Každé pole bude umístěno v jedné lokalitě. Technické požadavky jsou uváděny pro jedno diskové pole.

Disková pole musejí být stejného výrobce a typu, musejí být stejně HW i SW vybavena.

**Technické požadavky na 1 diskové pole:**

1. Diskové pole musí disponovat minimálně 2 vzájemně redundantními diskovými řadiči.
2. Každý řadič musí disponovat minimálně 2x FC porty s podporou 16 Gbit FC pro připojení do sítě SAN, jedním 1 GbE pro připojení do LAN a 2x 10 GbE porty.
3. Každý řadič musí disponovat alespoň jedním nezávislým ethernetovým LAN portem pro vzdálený management dodaného řešení. Tento port nesmí být určen pro jiný než management provoz.
4. Správa diskového pole musí být možná prostřednictvím grafického rozhraní (GUI) přístupného přímo na IP adrese LAN portu diskového pole.
5. Datové úložiště musí být možno plnohodnotně spravovat i z příkazového rozhraní - CLI.
6. Datové úložiště musí podporovat rozšiřitelnost v režimu SCALE-UP (např. přidávání nových disků).
7. Datové úložiště musí podporovat bezvýpadkový (nondisruptive) upgrade firmware na úrovni kontrolerů, jednotlivých disků i expanzních polic.
8. Datové úložiště musí podporovat bezvýpadkové (nondisruptive) operace typu přidání nového disku, nové expanzní police.
9. Datové úložiště musí být rozšiřitelné minimálně na 4x 16 Gbit FC porty a 4x 10 GbE porty na každém řadiči pro případné budoucí využití.
10. Datové úložiště musí být rozšiřitelné na celkový minimální počet 450 disků.
11. Datové úložiště musí podporovat osazení třemi typy disků – SSD, SAS a NL-SAS (SATA).
12. Komunikace diskových řadičů směrem k expanzním policím musí probíhat prostřednictvím 6Gb SAS rozhraní.
13. Celková velikost cache musí být minimálně 64 GB.
14. Datové úložiště musí být certifikováno pro komunikaci se systémem VMware vSphere – musí být uvedeno na VMware Compatibility Guide pro verze vSphere 5.5 a 6.
15. Datové úložiště musí podporovat blokovou replikaci dat over IP
16. Datové úložiště musí podporovat QoS (Quality of Service) per volume, resp. lun, a to v režimech IO/s, resp. MB/s.
17. Datové úložiště musí podporovat multitenantní přístup.
18. Datové úložiště musí podporovat kompresi dat, a to na souborové i blokové úrovni a musí být doporučeno výrobcem pro použití v produkčním prostředí.



19. Datové úložiště musí podporovat deduplikaci dat, a to na souborové i blokové úrovni a musí být doporučeno výrobcem pro použití v produkčním prostředí.
20. Datové úložiště musí podporovat vytváření „Redirect on Write“ snapshotů.
21. Datové úložiště musí disponovat minimální čistou využitelnou kapacitou 30 TB na výkonových discích.
22. Datové úložiště musí disponovat minimální čistou využitelnou kapacitou 40 TB na kapacitních discích.
23. Dodávka a konfigurace SSD disků o kapacitě 10% ze skutečně dodané kapacity dle bodu 21 jakožto rozšíření cache nebo dynamický tier – akcelerace čtecích a zápisových operací směrem na točící se disky typu SAS a NL-SAS(SATA).
24. Datové úložiště musí podporovat tzv. virtualizaci diskových polí třetích stran po FC protokolu. Takto začleněná kapacita diskových polí třetích stran musí být plnohodnotnou součástí storage řešení, musí tak na ni být aplikovatelná stejná SW funkcionalita, jako na interní storage kapacitu nabízených diskových polí.
25. Datové úložiště musí podporovat komunikaci prostřednictvím protokolů FC, FCoE, iSCSI, CIFS a NFS.
26. Datové úložiště musí být dodáno jakožto unified a podporovat tak okamžitou podporu souborového i blokového přístupu k datům.
27. Datové úložiště musí být integrovatelné s nástrojem Veeam Backup&Replication. Musí být možno provádět konzistentní zálohy virtuálních serverů (a na nich provozovaných aplikací) ze snapshotů provedených přímo na diskovém poli a zároveň musí být z těchto snapshotů možno virtuální server (a i konkrétní soubory operačního systému VM) obnovit, a to ze správcovského rozhraní (GUI) zálohovacího řešení Veeam Backup&Replication.

K veškerým požadovaným funkcionalitám Zadavatel požaduje dodání potřebných licencí na využití těchto funkcionalit v celém rozsahu vlastností dodaných zařízení (datová kapacita, přístupové protokoly atd.) pro neomezenou dobu využití.

## **2 Dodatečné požadavky a podpora**

Nabídka musí obsahovat veškerou optickou a metalickou kabeláž potřebnou k plnému a redundantnímu propojení jednotlivých komponent včetně optických transceiverů a dalších případných potřebných konektorů a součástí (propojení FC switchů, LAN prvků, připojení zařízení do patch panelů atd.).

Veškeré konektivity budou realizovány v rámci maximálně dvou přiléhajících racků.

Nabídka musí obsahovat veškeré potřebné montážní prvky do racků IBM 42U S2 Standard Rack Cabinet (lokality Nostický palác) a Dell PowerEdge Rack Enclosure 4210 (lokality Milady Horákové).

Nabídka musí obsahovat PDU, které pokryjí veškeré HW požadavky dodávaného řešení.

Pro dodané řešení bude v obou lokalitách k dispozici samostatné napájení 230V/16A. Jedna větev vždy pod UPS. Přesné zakončení kabelů bude upřesněno s dodavatelem před vlastní dodávkou zařízení.

Veškeré HW i SW komponenty musí obsahovat podporu v místě instalace na dobu 5 let od dodání a to v režimu 24x7.

Je vyžadováno jednotné místo hlášení servisních požadavků a incidentů, a to v českém jazyce..

### 3 Implementační služby

Součástí nabízeného řešení musí být veškeré implementační služby pro veškeré nabízené komponenty (HW i SW) v obou lokalitách.

1. Analýza stávajícího prostředí a vypracování cílového konceptu popisujícího cílový stav řešení. Vlastní implementační práce budou započaty po odsouhlasení cílového konceptu Zadavatelem.  
*Z důvodu, že současná data jsou rozprostřena nad třemi typy diskových polí, Zadavatel požaduje před začátkem vlastních implementačních prací provést analytické zhodnocení stávajících uložených dat a jejich kategorizaci, a to v délce minimálně tří týdnů. Na základě výstupů z této činnosti bude Dodavatelem vytvořen cílový koncept, popisující konfigurace a nastavení nově dodaných diskových polí a diskových skupin, a to s ohledem na optimální rozprostření kapacit tak, aby byly všechny části diskových polí (zejména kontrolery a disky) zatěžovány rovnoměrně.*
2. Doprava HW do místa instalace.
3. Instalace veškerého HW vybavení do rackových skříní. Připojení a vyvázání kabeláže. Nezbytnými jsou taktéž popisky HW, komunikačních propojů atd.
4. Oživení HW, ověření funkčnosti, upgrade firmware.
5. Konfigurace jednotlivých volumů, resp. lunů, raidových skupin, spare disků atd. To vše na základě vypracovaného konceptu, požadavku zadavatele a dle best practices výrobce dodaného zařízení.
6. Propojení s LAN i SAN switchi stávající komunikační infrastruktury – integrace, konfigurace, ověření komunikace.
7. Doporučení a zajištění, případně podpora při konfiguraci WAN propoje pro potřeby replikace dat - konfigurace QoS, zajištění redundance, konfigurace routingu atd.
8. Rekonfigurace zálohovacího prostředí Veeam Backup & Replication tak, aby bylo optimálně využito integrace mezi zálohovacím prostředím a dodávanými diskovými úložišti při zachování plně funkčních aktuálních záloh.
9. Veškeré prováděné konfigurace dle best practices v souladu s výrobcem SAN switchů, síťových prvků, VMware a Veeam prostředí atd.
10. Provedení akceptačních testů
  - simulace HW poruch (výpadek switchů, kontrolerů, komunikačních propojů) – ověření redundance HW prvků, ověření redundance komunikačních cest v rámci LAN a SAN infrastruktury – výsledkem musí být zachovaná dostupnost veškerých prezentovaných dat v případě výpadku každé jedné z požadovaných redundantních komponent.
  - vizuální prověření implementovaného řešení

- akceptační testy budou probíhat v délce jednoho dne

11. Projektový management po celou dobu instalace požadovaného řešení.

12. Dokumentace skutečného provedeného stavu (ve formátu MS Office)

- Popis architektury řešení – vychází ze základního popisu infrastruktury představeného v nabídce výběrového řízení. Musí odpovídat skutečnému implementovanému řešení.
- Schematický náčrt SAN
- Schematický náčrt LAN
- Popis vzájemných závislostí jednotlivých komponent
- Přehled HW komponent (produktové číslo, název zařízení, výrobce, typ, sériové číslo, specifikace portů SAN a LAN)
- Přehled SW komponent (produktové číslo, název, licenční přehled – dodávka, využití)
- Přehled všech komponent z pohledu managementu (IP adresa, FQDN jméno, forma přístupu – webový prohlížeč, RDP, SSH, tenký klient, tlustý klient, atd.)
- Přehled všech konfigurovaných IP adres (všechny použité IP adresy a jejich funkce – např. management adresa, produkční adresa pro replikaci, souborové služby atd.)
- Přehled všech konfigurovaných FQDN jmen
- Přehled všech WWN v rámci SAN, popis jednotlivých zón
- Nastavení a konfigurace diskových polí, diskových skupin, logických disků atd.
- Předání plných přístupových oprávnění
- Informace o technické podpoře – telefonní číslo, email, případně webová adresa atd.
- Popis přístupu k technické podpoře – vymezení času a rozsahu podpory

13. Zadavatel bude požadovat srovnávací analýzu stavu před implementací nového storage řešení se stavem po implementaci (využití diskových kapacit, performance nároky, utilizace polí).

14. Podpora pilotního provozu během prvního měsíce nasazení v produkci. Pilotní provoz započne v momentě, kdy budou všechna produkční data zmigrována na kapacity nových diskových polí. Důležitou podmínkou definující začátek pilotního provozu je rovněž akceptace díla ze strany Zadavatele.

15. Odborné zaškolení administrátorů Zadavatele v délce 2 dnů. Školení bude probíhat v prostorách Zadavatele.

16. Dodatečných 10 MD pro předem nespecifikované konzultační a instalační potřeby.

#### 4 Ostatní požadavky

1) Dodavatel musí být certifikovaným partnerem výrobce dodaných zařízení.

Příloha č. 2: Technická specifikace

	Vlastnost	Min. hodnoty	Skutečné hodnoty	Popis skutečného stavu/parametru
1	Počet vzájemně redundantních řadičů	2	2	FASD40
2	Počet FC portů s podporou 16 Gb/1 řadič	2	4	včetně 16Gbps SFP+, 2 navíc jsou pro případnou SAN virtualizaci poříz 3 stran
3	Počet Ethernet portů 10 Gb/1 řadič	2	2	včetně 10GbE SFP+
4	Počet Ethernet portů 1 Gb/1 řadič	1	4	RM5
5	Počet nezávislých LAN portů pro vzdálený management/1 řadič	1	1	RM5
6	Správa diskového pole musí být možná prostřednictvím grafického rozhraní (GUI) přístupného přímo na IP adrese LAN portu diskového pole	ano	ano	
7	Datové úložště musí být možno plnohodnotně spravovat i z příkazového rozhraní - CLI	ano	ano	
8	Datové úložště musí podporovat rozšiřitelnost v režimu SCALE-UP	ano	ano	max 8 kontrolérů v SAN konfiguraci
9	Datové úložště musí podporovat bezvýpadekový (nondisruptive) upgrade firmware na úrovni kontrolerů, jednotlivých disků i expanzních polic	ano	ano	
10	Datové úložště musí podporovat bezvýpadekové (nondisruptive) operace typu přidání nového disku, nové expanzní police	ano	ano	
11	Možnost rozšiřujících 16 Gb FC portů - celkový počet všech portů na 1 řadič	4	12	dobří porty přidáním 10 karet do PCI slotů (4 PCI sloty na řadič)
12	Možnost rozšiřujících 10 GB Ethernet portů - celkový počet všech portů na 1 řadič	4	16	dobří porty přidáním 10 karet do PCI slotů (4 PCI sloty na řadič)
13	Parametry v bodech 11 a 12 musí být splnitelné současně	ano	ano	bodů 11 a 12 lze vzájemně kombinovat, tzn. lze mít např. konfiguraci 8xFC + 8xGbE v každém řadiči. Navržená konfigurace splňuje současně 4x 16 GB FC a 4x 10 GbE portů
14	Minimální možný počet pozic pro disky	450	720/2880 /8640	720 v dual kontroler konfiguraci/2880 pro 8 kontrolérů - max SAN
15	Podpora disků SSD, SAS a NL-SAS (SATA)	ano	ano	
16	Komunikace diskových řadičů směrem k expanzním policím	6Gb SAS	6Gb SAS	
17	Celkové velikost cache	64 GB	64GB RAM + 16GB NVRAM	
18	Certifikováno pro komunikaci se systémem VMware vSphere - Je uvedeno na VMware Compatibility Guide pro verze vSphere 5.5 a 6	ano	ano	
19	Podpora blokové synchronní i asynchronní replikace dat over IP včetně dodání případných potřebných licencí	ano	ano	synchronní replikace pouze v dual kontroler konfiguraci s ONTAP 8.2.4 7-mode, asynchronní replikace jak v 7-mode, tak v cluster mode
20	Podporovat QoS (Quality of Service) per volume, resp. lun, a to v režimech IO/s, resp. MB/s	ano	ano	
21	Podporovat multitenantního přístupu	ano	ano	
22	Podporovat kompresi dat, a to na souborové i blokové úrovni	ano	ano	
23	Podpora deduplikací dat, a to na souborové i blokové úrovni	ano	ano	
24	Minimální čistá využitelná kapacita SAS disků v RAIDS ne větším než 7+1 (velikost HDD 2,5", minimální rychlost HDD 10k rpm) Minimální předpokládaná konfigurace při využití SAS disků o velikosti 900 GB je 6x RAID group, tj. 48 disků v RAID 7+1.  Pokud pole nepodporuje RAIDS: Minimální čistá využitelná kapacita SAS disků v RAID6 ne větším než 14+2 (velikost HDD 2,5", minimální rychlost HDD 10k rpm) Minimální předpokládaná konfigurace při využití SAS disků o velikosti 900 GB je 3x RAID group, tj. 48 disků v RAID 14+2  Konfigurace jsou navedeny, jak zadavatel uvažuje a vychází pouze ze vzorových výpočtů. Každý dodavatel musí konfiguraci navrhnout sám dle best practices výrobce diskového pole. Výsledná kapacita a výsledný IOPS musí odpovídat minimálně hodnotám ze vzorové konfigurace. Zadavatel dále požaduje dodání 1 hot spare disku na každých započatých 20 ks disků stejné kapacity.	30 TB	33,96 TIB	57x900GB SAS 48x900GB (14+2 raid size) = 30,89TIB 6x900GB pro dvo root oggr 3x hot spare všechny disky jsou 2,5" 10000 ot/min

25	<p>Minimální čisté využitelná kapacita NL-SAS disků v RAID6 ne větší než 12+2 (minimální rychlost HDD 7,2k rpm)</p> <p>Minimální předpokládaná konfigurace při využití NL-SAS disků o velikosti 4 TB je 1x RAID group, tj. 14 disků v RAID 12+2.</p> <p>Zadávatel dále požaduje dodání jednoho hot spare disku.</p> <p>Zároveň musí v této políci zůstat volný prostor pro případné navýšení o čistou využitelnou kapacitu mín. 20TB ve stávajících discích.</p>	4D TB	43,12 TB	<p>14x4TB NL-SAS 7200 ot/mín (12+2 raid-dp) = 43,12TB</p> <p>1x hot spare, volné pozice pro další rozšíření o 20 TB</p>															
26	<p>Dodávka a konfigurace SSD disků jakožto rozšíření cache nebo dynamický tier – akcelerace čtecích a zápisových operací směrem na točící se disky typu SAS a NL-SAS(SATA).</p> <p>Zadávatel navrhuje konfiguraci dle best practice výrobce diskového pole.</p>	10% skutečně dodané kapacity dle bodu 24	3,6 TB	<p>12x400GB SSD, (8+2 raid-dp) = 3,6TB flash pool</p> <p>1x hot spare</p>															
27	Podpora virtualizace diskových polí třetích stran po FC protokolu. Takto zařazená kapacita diskových polí třetích stran musí být plnohodnotnou součástí storage řešení, musí tak na ni být aplikovatelná stejná SW funkcionality, jako na interní storage kapacitu nabízených diskových polí	ano	ano																
28	Podpora komunikací prostřednictvím protokolů FC, FCoE, iSCSI, CIFS a NFS	ano	ano																
29	Podporu souborového i blokového přístupu k datům (unified)	ano	ano																
30	Možnost vytváření snapshotů typu "Redirect on Write" včetně dodání případných potřebných licencí	ano	ano																
31	Integrace s nástrojem Veeam Backup&Replication (vytváření záloh přímo ze snapshotů diskového pole)	ano	ano																
32	Licence	ano	ano	<p>FlexArray</p> <p>SnapMirror-SnapVault Bundle</p> <p>CIFS</p> <p>FCP</p> <p>iSCSI</p> <p>NFS</p> <p>FlexVol*</p> <p>deduplication</p> <p>compression</p> <p>compaction[1]</p> <p>thin provisioning</p> <p>Multipath I/O</p> <p>RAID-TEC™[1]</p> <p>RAID-DP*</p> <p>Snapshot*</p> <p>Storage QoS</p> <p>OnCommand® Unified Manager</p> <p>OnCommand Performance Manager</p> <p>OnCommand Workflow Automation</p> <p>OnCommand API Services</p> <p>OnCommand Enterprise Manager</p>															
33	Maximální výška	18U	18U																
34	Doplňte maximální příkon navrhovaného řešení.	jistění 16A		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Typický</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proud</td> <td>9,2 A</td> <td>11,9 A</td> </tr> <tr> <td>AC Příkon (VA)</td> <td>1,901</td> <td>2,459</td> </tr> <tr> <td>AC Příkon (W)</td> <td>1,805</td> <td>2,336</td> </tr> <tr> <td>BTU / hr</td> <td>6,163</td> <td>7,973</td> </tr> </tbody> </table>		Typický	Max	Proud	9,2 A	11,9 A	AC Příkon (VA)	1,901	2,459	AC Příkon (W)	1,805	2,336	BTU / hr	6,163	7,973
	Typický	Max																	
Proud	9,2 A	11,9 A																	
AC Příkon (VA)	1,901	2,459																	
AC Příkon (W)	1,805	2,336																	
BTU / hr	6,163	7,973																	

**Příloha 3**  
**ZÁRUČNÍ PODPORA**

**3.1 ROZSAH SERVISNÍCH SLUŽEB**

**3.1.1 SUPPORT diskové pole**

**POPIS**

V rámci záruční podpory jsou Objednateli poskytovány komplexní služby spojené s řešením technických problémů, Incidentů a závad pro dodaná disková pole.

**ROZSAH POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY**

Služba je poskytována 24 hodin denně 7 dní v týdnu.

**RESPONSE TIME**

Je časová lhůta, ve které je Objednateli garantována doba zahájení řešení servisního požadavku od nahlášení závady oprávněným zástupcem Objednatele prostřednictvím Service Desku Poskytovatele. Kategorizace závad a hodnoty „Response Time“ jsou uvedeny v Tabulkách č. 1 a 2.

**FIX TIME**

Je časová lhůta, ve které se Poskytovatel zavazuje provést odstranění závady, případně snížit nebo postupně snižovat její úroveň až do úplného vyřešení a to od nahlášení závady oprávněným zástupcem Objednatele prostřednictvím Service Desku Poskytovatele. Kategorizace závad a hodnoty „Fix Time“ jsou uvedeny v Tabulkách č. 1 a 2.

**NUTNÉ PŘEDPOKLADY**

Plnění dodávky servisních služeb v rámci této záruční podpory je možné za splnění těchto definovaných předpokladů:

- Poskytovatel zajistí v souvislosti s poskytováním záruční podpory registraci Objednatele v příslušné databázi výrobce zboží tak, aby byl Objednatel oprávněn k technické podpoře v České republice přímo ze strany tohoto výrobce nebo jeho servisních partnerů.
- Na straně Objednatele je jmenován zaměstnanec jako kontaktní osoba pro tuto servisní službu.
- Objednatel zajistí přístup servisnímu expertovi Poskytovatele k zařízení v místě plnění.
- Služby v rámci tohoto servisního modulu jsou poskytovány v souladu s pravidly definovanými výrobcem.

**SERVISNÍ SLUŽBY ZAKRNUJÍ**

Záruční podpora zahrnuje kompletní škálu služeb spojenou s řešením a odstraněním technických problémů. Jedná se o tyto aktivity:

- Přijetí a registrace hlášení závady prostřednictvím Service Desku Poskytovatele.
- Poskytnutí diagnostických materiálů a nástrojů.
- On-line podpora správců dodaného řešení.
- Diagnostika a odstranění všech závad Zařízení a nastavení Zařízení v Místě plnění nebo prostřednictvím dálkového přístupu.
- Výměna vadného dílu v Místě plnění.
- Bezplatné dodání a instalace náhradního dílu v případě potřeby po dobu nezbytně nutnou k odstranění závady na HW Objednatele, a to v konfiguraci stejné nebo vyšší tak, aby bylo možné provozovat instalované aplikace.
- Krytí nákladů na práce servisního experta při řešení servisních požadavků.
- Krytí nákladů na dopravu, případně ubytování servisního experta při řešení servisních požadavků.
- Krytí všech nákladů na opravu či výměnu vadného dílu.
- Obnovení funkce Zařízení po ztrátě systémových konfigurací nebo poškození firmware, tak aby bylo možné na Zařízení číst a ukládat data.
- Dodání jiného HW dílu v případě nedostupnosti původního v konfiguraci stejné nebo vyšší při zachování všech (bez omezení jakýchkoliv) funkcí dodaného řešení
- Diagnostika a odstranění všech závad firmware a integrovaného software dodaného řešení
- Instalace a konfigurace nových verzí firmware a software dodaného řešení
- Diagnostika a návrh správné konfigurace komunikačního a obslužného sw v prostředí Objednatele

## Kategorizace servisních požadavků a závad

Tabulka č. 1

Kategorie servisního požadavku	Definice kategorie servisního požadavku
Priorita 1 Kritická	Zařízení je zcela nefunkční, nemůže poskytovat data, případně je jeho výkon zhoršen natolik, že neumožňuje provádět běžné operace.
Priorita 2 Střední	Zařízení je částečně funkční, jeho činnost je ovlivňována občasnými přerušovanými výpadky nebo zhoršenou výkonností. Lze provádět běžné operace, avšak při nekonzistentní nebo nižší rychlosti, než je optimální stav.
Priorita 3 Nízká	Zařízení je funkční, avšak s projevujícími se problémy, anomáliemi nebo kosmetickými vadami, které nemají vliv na provádění běžných operací.
Priorita 4 Informace	Běžné žádosti o informace týkající se instalace, konfigurace, použití a údržbě systému bez dalšího dopadu.

### Garantované časové lhůty

V návaznosti na kategorizaci servisních požadavků jsou definovány tyto garantované časové lhůty:

Tabulka č. 2

Kategorie závady	Response Time	Fix Time*)
Kritická	2 hodiny	4 hodiny
Střední	4 hodin	Následující pracovní den
Nízká	Následující pracovní den	5 pracovních dní
Informace	Následující pracovní den	10 pracovních dní

\*) V případě, že je k odstranění závady potřebná implementace výrobcem vytvořeného opravného patche, čas potřebný k vyřešení začíná běžet od doby jeho uvolnění.