

# KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník  
(dále také „OZ“)

## Smluvní strany

1. **Česká republika – Krajský soud v Českých Budějovicích**  
se sídlem: Zátkovo nábřeží 10/2, 37001 České Budějovice  
zastoupená: **Mgr. Martina Flanderová, Ph.D.**, předsedkyně soudu  
IČO: 00215686  
DIČ: není plátce DPH  
banka / č. účtu: [REDACTED], [REDACTED]  
odpovědná osoba: **Ing. Ivan Janotka**, vedoucí oddělení informatiky  
tel. / email : +420 [REDACTED], +420 [REDACTED], [REDACTED]  
(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

2. **KOSTAX spol. s r.o.**  
se sídlem: V. Nezvala 745/22, České Budějovice 5, 370 06 České Budějovice  
zastoupená: Ing. Danielem Betákem, jednatelem společnosti  
a  
Ing. Petrem Kokořem, jednatelem společnosti  
IČO: 608 503 53  
DIČ: CZ60850353  
banka / č. účtu: [REDACTED], účet číslo [REDACTED]  
kontaktní osoba: Ing. Daniel Beták  
tel. / email: [REDACTED]  
zapsaný v OR vedeném u Krajského soudu v Českých Budějovicích vložka 4120 oddíl C  
(dále jen „prodávající“) na straně druhé

## I.

### Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu a převést na něho vlastnické právo k **1ks serveru** (výrobce Hewlett Packard Enterprise, model HPE Apollo 4200 Gen10 24LFF CTO Server, P/N P07244-B21) a **1 ks diskového pole** včetně pevných disků (výrobce Hewlett Packard Enterprise, model HPE MSA 2060 16Gb FC LFF Storage, P/N R0Q73A) dle technické specifikace, která je přílohou této smlouvy (dále také jen „předmět smlouvy“). Předmětem smlouvy je zároveň závazek kupujícího předmět smlouvy převzít a zaplatit za něj dohodnutou kupní cenu.
2. Předmětem smlouvy se dále rozumí také instalace serveru a instalace diskového pole, a to včetně potřebného instalačního materiálu, kabeláže, spojovacího materiálu, montážních kolejnic apod. Dále je předmětem smlouvy ověření funkčnosti dodaného řešení. Podrobnosti k instalaci a ověření funkčnosti jsou uvedeny v technické specifikaci, která je přílohou této smlouvy.
3. Součástí dodávky dle této smlouvy bude i provozní dokumentace a veškeré doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu smlouvy.
4. Prodávající se zavazuje, že předmět smlouvy bude odpovídat jeho předložené nabídce a zveřejněným zadávacím podmínkám veřejné zakázky s názvem „KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole“, kterou kupující eviduje pod interními č. Spr 1152/2020, a to i v případě, že v této smlouvě nejsou výslovně uvedeny.
5. Všechny případné zásahy do počítačové sítě nebo úpravy rozvodů musejí být konzultovány a schváleny oddělením informatiky. Bez souhlasu oddělení informatiky není prodávající oprávněn takový zásah nebo úpravu provést.

## II.

### Dodání předmětu plnění

1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu předmět smlouvy v souladu se specifikací uvedenou shora a provést jeho instalaci a ověření funkčnosti s odbornou péčí kvalifikovanými odborníky, na vlastní náklady a nebezpečí tak, aby montáž svojí kvalitou a rozsahem odpovídala provozním potřebám kupujícího, a to do **2 měsíců od účinnosti této smlouvy** (zveřejnění smlouvy v registru smluv).
2. Místem plnění je budova kupujícího v Českých Budějovicích na adrese Zátkovo nábř. 10/2, 370 84 České Budějovice.
3. O převzetí předmětu smlouvy bude po jeho instalaci a ověření funkčnosti sepsán protokol o předání a převzetí, podepsaný oběma smluvními stranami.
4. Při plnění dle této smlouvy prostřednictvím poddodavatele má prodávající odpovědnost, jako by plnil sám.
5. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu veškeré doklady a licence (oprávnění) k užívání zboží s tím, že licenční oprávnění poskytnou kupujícímu neomezené oprávnění ke všem činnostem, které jsou potřebné k efektivnímu využití předmětu plnění. Tato skutečnost je zohledněna v ceně.

## III.

**Kupní cena a platební podmínky**

1. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za předmět smlouvy kupní cenu, která činí:

| <b>Celková nabídková cena v Kč</b>   |   |
|--------------------------------------|---|
| Cena - server - bez DPH              | 333 360,- Kč  |
| Cena - diskové pole - bez DPH        | 572 040,- Kč  |
| <b>Cena celkem bez DPH:</b>          | <b>905 400,- Kč</b>   |
| <b>Cena celkem včetně DPH:</b>       | <b>1 095 534,- Kč</b>   |
| <b>Cena celkem včetně DPH slovy:</b> | jeden milión devadesát pět tisíc pět set třicet čtyři Korun českých |

Tato cena, která zahrnuje veškeré náklady prodávajícího (dodávku, dopravu, instalaci, uvedení do provozu, ověření funkčnosti atd.), je cenou nejvýše přípustnou a nepřekročitelnou. Upraví-li před dodáním předmětu smlouvy obecně závazný předpis výši DPH, bude účtována DPH k příslušným zdanitelným plněním ve výši stanovené novou právní úpravou a kupní cena bude upravena písemným dodatkem k této smlouvě.

2. Kupující neposkytuje na zaplacení kupní ceny zálohy a ani jedna smluvní strana neposkytne druhé smluvní straně závdavek.

3. Kupující je povinen uhradit kupní cenu za dodaný předmět plnění na základě faktury vystavené prodávajícím. Faktura musí obsahovat náležitosti požadované platnou právní úpravou. Součástí faktury bude tvořit příslušný předávací protokol týkající se dodaného předmětu plnění, jehož kupní cena je touto fakturou účtována. Prodávající je oprávněn vyúčtovat kupní cenu za dodaný předmět plnění na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu, v němž kupující nemá k dodanému předmětu plnění výhrady.

4. Splatnost faktury činí 30 dnů ode dne doručení příslušné faktury kupujícímu. Nebude-li faktura splňovat předepsané nebo sjednané náležitosti, je kupující oprávněn ji ve lhůtě splatnosti vrátit prodávajícímu. Po doručení opravené faktury kupujícímu běží nová lhůta splatnosti.

5. Platba bude provedena bankovním převodem a za den úhrady se považuje den podání příkazu k úhradě fakturované částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.

6. V případě prodlení kupujícího s platbou faktury má prodávající právo požadovat úhradu úroku z prodlení dle zvláštního právního předpisu.

## VI.

### Nabytí vlastnického práva, nebezpečí škody na věci

1. Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu plnění podpisem předávacího protokolu oběma smluvními stranami.
2. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího podepsáním předávacího protokolu oběma smluvními stranami.

## V.

### Mlčenlivost a ochrana osobních údajů

1. Všechny informace, které se prodávající dozví v souvislosti s plněním dle této smlouvy, jsou důvěrné povahy. Proávající se zavazuje zachovávat o důvěrných informacích mlčenlivost a důvěrné informace používat pouze k plnění této smlouvy. Proávající zodpovídá za porušení mlčenlivosti svými zaměstnanci, jakož i třetími osobami, které se na provádění díla podílejí.
2. Povinnost zachovávat mlčenlivost znamená zejména povinnost zdržet se jakéhokoliv jednání, kterým by důvěrné informace byly sděleny nebo zpřístupněny třetí osobě nebo by byly využity v rozporu s jejich účelem pro vlastní potřeby nebo pro potřeby třetí osoby, případně by bylo umožněno třetí osobě jakékoliv využití těchto důvěrných informací. Proávající je povinen přijmout opatření k ochraně důvěrných informací.
3. Povinností mlčenlivosti dle tohoto článku smlouvy není dotčena povinnost prodávajícího sdělit nebo zpřístupnit důvěrné informace třetí osobě, která vyplývá z platných právních předpisů nebo z rozhodnutí orgánů veřejné moci, jakož i zpřístupnění důvěrných informací svému právnímu, účetnímu nebo daňovému poradci, kteří jsou vázáni povinností mlčenlivosti.
4. Povinnost zachovávat mlčenlivost trvá i po skončení smluvního vztahu.
5. Proávající při plnění této smlouvy si je vědom povinností vyplývajících z platných právních předpisů týkajících se ochrany a zpracování osobních údajů, zejména ze zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů a z Obecného nařízení Evropské Unie o ochraně osobních údajů (GDPR). Proávající je oprávněn zpracovávat osobní údaje v rozsahu nezbytně nutném pro plnění předmětu této smlouvy, za tímto účelem je oprávněn osobní údaje zejména ukládat na nosiče informací, upravovat, uchovávat po dobu nezbytnou k uplatnění práv prodávajícího vyplývajících z této smlouvy, předávat zpracované osobní údaje kupujícímu, osobní údaje likvidovat, vše v souladu platnými právními předpisy týkajícími se ochrany a zpracování osobních údajů, zejména se zákonem č. 110/2019Sb. o zpracování osobních údajů a s Obecným nařízením Evropské Unie o ochraně osobních údajů (GDPR).
6. Proávající učiní v souladu s platnými právními předpisy dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům.

## VI.

### Sankce

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním předmětu plnění dle této smlouvy, zaplatí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši **3 000,00 Kč** za každý započatý den prodlení.

2. V případě prodlení prodávajícího s provedením servisního zásahu a s odstraněním vad předmětu plnění dle této smlouvy, zaplatí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši **3 000,00 Kč** za každý započatý den prodlení.
3. V případě porušení závazku mlčenlivosti, ochrany důvěrných informací či v případě porušení povinností souvisejících s ochranou či zpracováním osobních údajů dle této smlouvy, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **50 000,00 Kč** za každý jednotlivý případ porušení.
4. Ujednáním o smluvních pokutách dle této smlouvy není dotčeno právo na náhradu újmy způsobené porušením povinnosti, pro kterou jsou smluvní pokuty sjednány, ani právo odstoupit od smlouvy. Zaplacení smluvní pokuty nezabavuje prodávajícího povinnosti řádně dodat předmět plnění dle této smlouvy.
5. Splatnost smluvních pokut je 10 dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejich úhradě druhé straně.
6. Prodávající je povinen nahradit veškerou způsobenou újmu, kterou způsobil porušením ustanovení této smlouvy. Prodávající bere na vědomí, že pokud neuvědomí kupujícího o jakékoli hrozící či vzniklé újmě a neumožní tak kupujícímu, aby učinil kroky k zabránění vzniku újmy či k jejímu zmírnění, má kupující proti prodávajícímu nárok na náhradu újmy, která tím kupujícímu vznikla.
7. Kupující je oprávněn započíst pohledávku na úhradu smluvní pokuty vůči pohledávce prodávajícího na úhradu ceny předmětu plnění, s čímž prodávající výslovně souhlasí.

## VI.

### Vady a záruka za jakost

1. Rozsah a kvalita plnění dle této smlouvy musí odpovídat vymezení uvedenému v této smlouvě. Předmět plnění musí být dodán v ujednaném množství, jakosti a provedení. Nemá-li předmět plnění vlastnosti stanovené touto smlouvou nebo platnými právními předpisy, má vady. Jakékoliv odchylky od požadavků a pokynů kupujícího budou chápány jako vadné plnění. Vadami se rozumí i nedodělky a vady v dokladech, nutných k užívání předmětu plnění.
2. Prodávající se zavazuje dodat předmět plnění v nejvyšší kvalitě, v požadovaném množství a ve lhůtě uvedené v této smlouvě.
3. Předmět smlouvy musí odpovídat příslušným standardům dle ČSN, jakož i českým právním předpisům v oblasti požární ochrany, ochrany osob a ochrany zdraví při práci.
4. Prodávající se zaručuje, že předmět plnění bude v záruční době plně způsobilý pro použití k účelu stanovenému v této smlouvě, a není-li účel v této smlouvě stanoven, k účelu obvyklému a dále, že si zboží zachová vlastnosti stanovené touto smlouvou a ustanoveními občanského zákoníku (záruka za jakost). Záruční doba je stanovena v délce **36 měsíců** na všechny komponenty. Záruční doba běží ode dne převzetí předmětu plnění dle předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Zárukou za jakost nejsou dotčena práva a povinnosti z vadného plnění plynoucí ze zákona.
5. Kupující je povinen bez zbytečného odkladu oznámit prodávajícímu zjištěné vady dodaného předmětu plnění poté, co je zjistil, resp. kdy je zjistil během záruční doby, při vynaložení dostatečné péče.
6. Prodávající je povinen zajistit během záruční doby servis **Next Business Day**, tj. servisní zásah u kupujícího nejpozději do druhého pracovního dne. Prodávající je povinen vadu odstranit

bez zbytečného odkladu, tj. do 24 hodin od provedení servisního zásahu, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.

7. V případě, že kupující v záruční době včas uplatní zjištěné vady předmětu plnění, je prodávající povinen, dle volby kupujícího, vady předmětu plnění odstranit dodáním nového plnění bez vady nebo dodáním chybějícího plnění, odstranit vady opravou vadného plnění, případně poskytnout kupujícímu přiměřenou slevu z kupní ceny, a to ve lhůtě bez zbytečného odkladu po oznámení vady kupujícím. Místo uplatnění výše uvedených práv z vadného plnění může kupující v případě, že má zboží vady, odstoupit od této smlouvy. Proávající nese veškeré náklady spojené s odstraňováním vad, a to včetně nákladů spojených s přepravou.

8. O dobu reklamace od jejího uplatnění do termínu odstranění vady se sjednaná záruční doba prodlužuje.

9. Uplatní-li kupující právo z vadného plnění, potvrdí mu prodávající v písemné formě, kdy kupující právo uplatnil, jakož i provedení opravy a dobu jejího trvání, případně skutečnost, že opravu vadného plnění neprovedl.

11. Vady zboží uplatňuje kupující na adrese prodávajícího uvedené v záhlaví této smlouvy nebo na e-mail odpovědné osoby.

## VIII.

### Ukončení smlouvy

1. Tuto smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran, odstoupením od smlouvy nebo písemnou výpovědí.

2. Kupující je oprávněn vypovědět smlouvu bez udání důvodu písemnou výpovědí doručenou prodávajícímu. Výpovědní doba činí 10 dnů a počíná běžet dnem následujícím po doručení výpovědi prodávajícímu.

3. Kupující je oprávněn písemně odstoupit od smlouvy v případě, že prodávající poruší podstatným způsobem či opakovaně (více než 3x) své povinnosti stanovené zákonem či touto smlouvou. Odstoupení od smlouvy ze strany kupujícího nesmí být spojeno s uložením jakékoliv sankce k tíži kupujícího.

4. Za porušení smlouvy podstatným způsobem se považuje a) prodlení s dodáním předmětu plnění delší než 14 kalendářních dní; b) prodlení s odstraněním vad předmětu plnění; c) poruší-li prodávající povinnost mlčenlivosti dle této smlouvy.

5. Kupující je od této smlouvy oprávněn odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, pokud nebude schválena částka ze státního rozpočtu následujícího roku, která je potřebná k úhradě za plnění poskytované podle této smlouvy v následujícím roce. Kupující prohlašuje, že do 30 dnů po vyhlášení zákona o státním rozpočtu ve Sbírce zákonů písemně oznámí prodávajícímu, že nebyla schválena částka ze státního rozpočtu následujícího roku, která je potřebná k úhradě za plnění poskytované podle této smlouvy v následujícím roce.

6. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že v insolvenčním řízení bude zjištěn úpadek prodávajícího (v souladu se zněním zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů. Kupující je rovněž oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že prodávající vstoupí do likvidace.

7. Za den odstoupení od smlouvy se považuje den, kdy bylo písemné oznámení o odstoupení oprávněné strany doručeno druhé smluvní straně.

8. Odstoupení od smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty ani práva na náhradu újmy vzniklé z porušení smluvní povinnosti.

9. Dojde-li k přeměně společnosti prodávajícího nebo ke změně vlastnické struktury společnosti prodávajícího nebo ke změně podílu na hlasovacích právech ve společnosti prodávajícího, v jejichž důsledku se změní ovládající osoba oproti dni uzavření smlouvy, je prodávající povinen písemně oznámit tuto skutečnost kupujícímu ve lhůtě 10 kalendářních dnů od účinnosti této změny. Kupující je v tomto případě oprávněn písemně vypovědět smlouvu. Vypovědní doba činí 10 kalendářních dnů a počíná běžet dnem následujícím po jejím doručení prodávajícímu.

## IX.

### Odpovědné osoby

1. Odpovědnou osobou za prodávajícího je:

jméno / funkce: **Ing. Daniel Beták**, jednatel

tel. / email: +420 [REDACTED], +420 [REDACTED], [REDACTED]

jméno / funkce: [REDACTED], technik

tel. / email: +420 [REDACTED], +420 [REDACTED], [REDACTED]

2. Odpovědnou osobou za kupujícího je:

jméno / funkce: **Ing. Ivan Janotka**, vedoucí oddělení informatiky

tel. / email: +420 [REDACTED], +420 [REDACTED], [REDACTED]

jméno / funkce: **Mgr. Bohumil Kroupa**, informatik

tel. / email: +420 [REDACTED], +420 [REDACTED], [REDACTED]

3. Odpovědné osoby jsou oprávněny podepisovat předávací protokoly.

4. Případnou změnu odpovědných osob jsou prodávající i kupující povinni neprodleně prokazatelně písemně oznámit druhé straně

## X.

### Další ujednání

1. Prodávající bere na vědomí skutečnost, že podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.

2. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění dle této smlouvy nebude zatížen právy třetích osob, ze kterých by pro kupujícího vplynuly jakékoliv další finanční nebo jiné nároky ve prospěch třetích stran. V opačném případě prodávající ponese veškeré důsledky takového porušení práv třetích osob.

3. Prodávající výslovně prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.

**XI.****Obecná a závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva byla sepsána ve čtyřech vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po dvou vyhotoveních.
2. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva obsahuje veškerý projev jejich shodné vůle a mimo ni neexistují žádná ujednání v jiné než písemné formě, která by ji doplňovala, měnila nebo mohla mít význam při jejím výkladu a že se tedy žádná ze smluvních stran nespolehá na prohlášení druhé smluvní strany, které není uvedeno v této smlouvě, jejích přílohách či dodatcích. Tím není dotčen význam komunikace stran.
3. Smluvní strany vylučují použití Všeobecných obchodních podmínek nebo jiného obdobného dokumentu prodávajícího.
4. Veškeré změny a doplňky této smlouvy musí být učiněny písemně ve formě číslovaného dodatku k této smlouvě, podepsaného k tomu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k odstranění vzájemných sporů vzniklých na základě této smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou, včetně jejího výkladu a vynaloží úsilí k jejich vyřešení, zejména prostřednictvím jednání kontaktních osob nebo pověřených zástupců.
6. Tato smlouva a vztahy z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky.
7. Při rozhodování případných sporů, vzniklých ze závazkových vztahů založených touto smlouvou, budou místně a věcně příslušné soudy České republiky.
8. Smluvní strany v souladu s ustanovením § 558 odst. 2 občanského zákoníku vylučují použití obchodních zvyklostí na právní vztahy vzniklé z této smlouvy.
9. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že tato smlouva není smlouvou uzavřenou adhezním způsobem ve smyslu ustanovení § 1798 a násl. občanského zákoníku. Prodávající je povinen dodržovat Instrukci Ministerstva spravedlnosti o zajištění bezpečnosti informací v prostředí informačních a komunikačních technologií resortu spravedlnosti, která bude prodávajícímu předána po podpisu smlouvy.
10. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu ke splnění předmětu smlouvy nezbytnou součinnost.
11. Stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatným, zdánlivým či neúčinným, nemá tato skutečnost vliv na ostatní ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují písemnou dohodou nahradit ustanovení, které bylo shledáno neplatným, zdánlivým či neúčinným novým ustanovením, které po obsahové stránce nejlépe odpovídá zamýšlenému účelu původního ustanovení. Do té doby platí odpovídající úprava obecně závazných právních předpisů České republiky.
12. Vyskytnou-li se události, které jedné nebo oběma smluvním stranám částečně nebo úplně znemožní plnění jejich povinností podle této smlouvy, jsou povinni se o tomto bez zbytečného odkladu informovat a společně podniknout kroky k jejich překonání. Nesplnění této povinnosti zakládá právo na náhradu újmy pro stranu, která se porušení smlouvy v tomto bodě nedopustila.
13. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Účinnost smlouvy nastává okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv. Splnění povinnosti uveřejnění v registru smluv zajistí kupující.



14. Smluvní strany prohlašují, že smlouva byla sjednána na základě jejich pravé, vážné a svobodné vůle, že si její obsah přečetly, bezvýhradně s ním souhlasí, považují jej za zcela určitý a srozumitelný, což níže stvrzují svými vlastnoručními podpisy.

V Českých Budějovicích dne 21. 07. 2021

V Č. Budějovicích dne 07. 09. 2021

Digitálně podepsáno

.....

**Ing. Daniel Beták**

Digitálně podepsáno

.....

**Mgr. Martina Flanderová, Ph.D.**

předsedkyně krajského soudu

Digitálně podepsáno

.....

**Ing. Petr Kokoř**

## Technická specifikace

### Server

| Specifikace              | Server pro ukládání dat s vysokou hustotou diskové kapacity  |
|--------------------------|--|
| Parametr                 | Minimální požadavek zadavatele   |
| Skříň                    | montáž do racku 19" - včetně rackmount kitu, výška max. 2U, možný přístup ke všem komponentám serveru bez nářadí<br>Montážní kolejnice a spojovací materiál musí být součástí dodávky  |
| CPU                      | dualsocket systém osazený dvěma CPU (každý CPU s 8 cores/16threads). V <b>Dual CPU min. 24500 bodů</b> dle <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>  |
| Paměť RAM                | 192 GB RDIMM @ 2933 MT/s<br>systém rozšiřitelný na 2TB LRDIMM/ 1TB RDIMM   |
| Disky                    | 22 ks hot-plug min. 4TB SAS 12Gbps, 7200 rpm<br>Server musí podporovat min. 24 hot-plug SATA/SAS/SSD disků LFF nebo 48 hot-plug SATA/SAS/SSD disků SFF<br>2x 480GB SSD RAID1 systém s podporou zavádění hypervisoru<br>Disky musí být dodány s firmware výrobce serveru<br>Firmware s podporou bezpečnostních funkcí (firmware-level security)   |
| Diskový řadič            | typu SAS, čtyřkanálový, odpovídající osazeným diskům, 4GB FBWC<br>podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 1TP, 10TP<br>Mixed Mode (RAID logic drives and HBA physical drives simultaneously)<br>podpora 12Gbps technologie rozhraní SAS disků<br>podpora pro až 238 fyzických disků<br>podpora SSD cache<br>požadované funkce:<br>Read ahead caching<br>Write-back caching<br>Migrate RAID/Stripe Size<br>Modifying Cache Write Policy<br>Move Logical Drive<br>Re-enable Failed Logical Drive<br>funkce konfigurace pole Expand Array, Heal Array, Move Drives, Re-Mirror Array, Shrink Array, Spare Management, Split Mirrored Array<br>Fault Prevention, Fault Recovery<br>kompatibilita se systémy VMware vSphere, Microsoft Windows Hyper-V, Microsoft Windows Server, SUSE (SLES), Red Hat (RHEL) |
| Vstupní a výstupní porty | min. 3x USB 3.0<br>alespoň 1x USB 3.0/2.0 v přední části<br>alespoň 1x USB 3.0/2.0 uvnitř<br>1x SD card uvnitř<br>1x VGA port  |

## KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Sít'ové rozhraní LAN         | <p>min. 2x 1 Gbps Base-T (RJ-45)<br/> min. 4x 10Gbps Base-T (RJ-45)<br/> min. 1x Gbps Dedicated Management Port<br/> Podpora pro rozšiřitelnost 10GbE/25GbE</p>   |
| Sít'ové rozhraní SAN         | <p>min. 2x F/C 16Gbps port<br/> kompatibilní se switchem HPE 5940 (JH397A)<br/> podpora pro redundantní připojení F/C</p>   |
| Podpora virtualizace         | Hyper-V 2016/2019, VMware ESXi 6.0 – 7.0  |
| Management a vzdálená správa | <p>Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému.<br/> Management serveru nezávislý na operačním systému<br/> Možnost stažení aktualizací lokálně z internetu (FTP, nebo HTTP)<br/> IPMI 2.0<br/> Vestavěná diagnostika komponent<br/> Možnost uložení instalačního ISO obrazu OS na interní média managementu<br/> Web GUI management vestavěný v managementu<br/> Lokální a vzdálené CLI/SSH<br/> Podpora IPv6<br/> Možnost lokální a vzdálené konfigurace managementu a HW komponent<br/> Podpora alertů emailem<br/> Zabezpečená komunikace SSH/HHTPS<br/> Podpora SNMP<br/> Podpora HTML5<br/> Remote KVM konzole, média a podpora fileshare mount.<br/> Záznam a přehrání záznamu situace posledního crash-screen operačního systému<br/> Integrace s Directory Services (AD, LDAP)<br/> Management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích (úložiště nezávislé na OS).<br/> nezávislý management musí disponovat dedikovaným ethernet portem<br/> Management LAN rozhraní musí podporovat VLAN.<br/> management nástroje musí umět poskytovat diagnostiku serveru bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích, tzn. i bez diskový server poskytuje diagnostiku serveru; nepřipouští se diagnostika spouštěná z optické mechaniky nebo jiného externího zařízení (např. USB flash disk, SD karta, atd.)<br/> vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému</p> |
| Bezpečnost                   | <p>UEFI Secure Boot and Secure Start support<br/> Security feature to ensure servers do not execute compromised firmware code<br/> FIPS 140-2 validation<br/> Common Criteria certification</p>   |

## KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | <p>Configurable for PCI DSS compliance<br/> Advanced Encryption Standard (AES) and Triple Data Encryption Standard (3DES) on browser<br/> Support for Commercial National Security Algorithms (CNSA) mode to prevent the use of insecure algorithms<br/> Tamper-free updates - components digitally signed and verified<br/> Secure Recovery - recover critical firmware to known good state on detection of compromised firmware<br/> Ability to rollback firmware<br/> Secure erase of NAND/User data<br/> TPM (Trusted Platform Module) 2.0 option</p> |
| Napájecí zdroje                    | 2x redundantní hot-plug síťové napájecí zdroje alespoň 1600W  |
| Podpora a kompatibilita s daným OS | <p>Windows Server 2016 and 2019<br/> VMware ESXi 6.0 U3, 6.5 and U2 upon release<br/> 6.7 and U1 upon release<br/> VMware ESXi 7.0<br/> Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7 64-bit and 8 64-bit<br/> SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12 64-bit and 15 64-bit<br/> Ubuntu 16.04 and 18.04<br/> Oracle Linux ver. 7.6<br/> CentOS</p>   |
| Záruka                             | min. 36 měsíců na všechny komponenty<br>garance zásahu NBD  |

Diskové pole

| Specifikace          | Diskové pole SAN   |
|----------------------|--|
| Parametr             | Minimální požadavek zadavatele   |
| Specifikace zařízení | <p>Modulární hybridní diskový systém s podporou flash (SSD)<br/> Možnost škálování kapacity přidáním dalších diskových polic<br/> Veškeré komponenty pole pro servis a rozšiřování (kontroléry, pevné disky, konektivitu atd.) musí být možné měnit za chodu bez omezení dostupnosti provozovaných služeb<br/> Veškeré komponenty musí být redundantní, pole tedy nesmí obsahovat žádnou SPOF (Single Point of Failure) komponentu</p>   |
| Skříň                | <p>montáž do racku 19" - včetně rackmount kitu, výška max. 4U (včetně případné expanzní police), možný přístup ke všem komponentám serveru bez nářadí<br/> Montážní kolejnice a spojovací materiál musí být součástí dodávky</p>   |
| Diskové řadiče       | <p>Jsou požadovány min. 2 kontroléry (řadiče) diskového pole<br/> Kontroléry pracují v režimu active/active<br/> Je plně podporována 64-bit architektura (hardware i software)<br/> Spare technologie může být řešena jako globální (GHS = Global Hot Spare) nebo prostřednictvím technologie distribuované spare kapacity<br/> Podpora osazení pevnými disky typu SSD-eMLC, Enterprise SAS 15k, Enterprise SAS 10k a Near-line SAS<br/> Možnost kombinovat v rámci jedné diskové police různé</p> |

## KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole

|  |  |
|--|--|
|  | <p>kategorie a rychlosti pevných disků</p> <p>Možnost kombinovat v rámci pole 3,5" a 2,5" pevné disky</p> <p>Je vyžadována rozšiřitelnost na min. 185 2,5" či 93 3,5" pevných disků</p> <p>Minimální velikost vyrovnávací paměti cache pro datové operace čtení a zápisu činí 16 GB (tzn. 8 GB na každý kontrolér). Cache paměť musí být zálohována baterií, kapacitorem ev. jiným ekvivalentním způsobem pro případ výpadku napájení na min. 96 hodin.</p> <p>Kontroléry musí disponovat pro hostitelské připojení min. čtyřmi porty 16 Gbps Fibre Channel pro redundantní připojení k nabízeným serverům</p> <p>Je vyžadována plná SW podpora redundantní cest a jejich vzájemná zastupitelnost, tzv. MPIO (Multi-Path Input/Output) pro provozované operační systémy</p> <p>RAID na úrovni HW – RAID sety 1, 5, 6, 10</p> <p>Diskové pole umožňuje osazení disky se zabudovaným šifrováním (self-encrypted)</p>   |
| Disky                                  | Osazeno minimálně 18 disků 16TB SAS 7200 rpm LFF<br>celková kapacita 288TB   |
| Sít'ové rozhraní (na každý controller) | <p>min. 3x Ethernet porty (1 Gbps)</p> <p>min. 4x 10GbE SFP+</p> <p>Podpora pro rozšiřitelnost 10GbE/25GbE/40GbE</p>   |
| Management a vzdálená správa           | <p>Software pro správu musí umožňovat vytváření a mapování LUN k určeným hostitelským serverům</p> <p>Firmware kontrolérů je možné upgradovat bezvýpadkově za chodu pole</p> <p>Lze provádět dynamické změny v logické konfiguraci diskového pole jako rozšiřování kapacity, rozšiřování LUN apod.</p> <p>Je možné vytvořit min. 512 LUN</p> <p>Vytvářené LUN jsou distribuovány na všechny disky daného typu a využívají výkon disků v poli</p> <p>Každý z kontrolérů diskového pole musí disponovat samostatným 100/1000 Ethernet připojením do LAN pro management</p> <p>Správu veškerých komponent v diskovém poli lze provádět vzdáleně přes management LAN a to vč. podpory IPv6</p> <p>Rozhraní managementu je ve formě grafické konzole GUI a CLI</p> <p>Diskové pole podporuje skriptování CLI</p> <p>Je podporován management standard SNMP v3 a SMI-S ver. 1.4</p> <p>Je vyžadována podpora tenkého provisioningu. V případě, že se jedná o licencovanou záležitost, musí být součástí licence pro maximální dosažitelnou rozšiřitelnost pole</p> <p>Je vyžadována možnost tvorby časových snímků (snapshot) diskových oddílů. Jedná-li se o licencovanou funkčnost, součástí dodávky musí být licence pro min. 64 snapshotů.</p> <p>Diskové pole musí podporovat automarický tiering, tzn. možnost vytváření logických oddílů napříč více typy disků. Zároveň diskové pole optimalizuje umístění jednotlivých dat podle definovaných politik, přičemž tato funkčnost je pro přístupujícího</p> |

## KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>hosta transparentní, veškeré operace řídí diskové pole a na straně serveru nemusí být instalován žádný dodatečný software. Funkce automatického tieringu musí podporovat logické disky, které jsou rozloženy přes více typů fyzických disků, minimálně však 3 úrovně – SSD, Enterprise SAS 10/15k a NL-SAS 7,2k. Je-li automatický tiering samostatně licencovanou funkcí, musí být součástí dodávky licence pro celou kapacitu diskového pole</p> <p>Diskové pole disponuje vestavěným nástrojem pro monitorování výkonu, zobrazujícím celkový výkon v IOPS a MB/s</p> <p>Diskové pole musí umožňovat rozšíření čtecí cache kontrolérů prostřednictvím SSD</p> <p>Diskové pole umožňuje vypínání disků pro úsporu energie v případě jejich nevyužívání</p> |
| Napájecí zdroje         | 2x redundantní hot-plug síťové napájecí zdroje   |
| Podpora a kompatibilita | <p>Microsoft Windows Server 2019</p> <p>Microsoft Windows Server 2016</p> <p>VMware vSphere</p> <p>Red Hat Linux</p> <p>SuSE SLES Linux</p> <p>Citrix XenServer</p>  |
| Záruka                  | min. 36 měsíců (včetně disků)<br>garance zásahu NBD  |

**Další komponenty potřebné pro zapojení do stávající infrastruktury**

| Specifikace          | Další komponenty potřebné pro zapojení do stávající infrastruktury   |
|----------------------|--|
| Parametr             | Minimální požadavek zadavatele   |
| Fibre Channel moduly | <p>8 rozšiřujících Fibre Channel modulů pro SAN switch HP 5940</p> <p>Stávající SAN switch obsahuje tyto díly:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP 5940 2-Slot FF Switch, P/N JH397A</li> <li>• HP 5930 24P CONV PORT and 2P QSFP, P/N JH184A</li> <li>• AJ718AHPE 8Gb Shortwave FC SFP+, AJ718A</li> </ul> <p>Z důvodu kompatibility požadujeme dodání osmi identických F/C modulů.</p> |

**Související služby****Instalace serveru**

- fyzická instalace do 19" datového rozvaděče
- zapojení do stávající infrastruktury včetně LAN + SAN
- integrace do stávajících nástrojů pro management (vCenter)
- integrace se stávajícím BackUp systémem Veeam

**Instalace datového úložiště = diskového pole**

- fyzická instalace do 19" datového rozvaděče
- zapojení do stávající infrastruktury včetně LAN + SAN
- připojení stávajících serverů F/C SAN
- integrace do stávajících nástrojů pro management (vCenter)
- integrace se stávajícím BackUp systémem Veeam

**Ověření funkčnosti dodaného řešení**

**KS České Budějovice – nákup serveru a diskového pole**

---

- ověření datové komunikace prostřednictvím sítě LAN (nový i stávající servery)
- ověření datové komunikace prostřednictvím sítě SAN (nový i stávající servery)
- ověření komunikace se stávajícím BackUp systémem Veeam
- ověření integrace ve stávajícím systému pro management vCenter