

Kupní smlouva č. RCH-2018-Z007

na dodávku serverů

uzavřená podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012, občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
a za podmínek dále uvedených

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely smluvní strany:

Společnost: **AutoCont CZ a.s.**

Sídlo: Hornopolská 3322/34, 702 00 Ostrava

IČ: 476 76 795

Zastoupená: Jindřichem Zimolou, členem představenstva

Bankovní spojení: xxx

Číslo účtu: xxx

Kontaktní osoba: xxx

(dále jen „**prodávající**“ na straně jedné)

a

Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové

Sídlo: Šimkova 870, 500 03 Hradec Králové

IČ: 00216208

DIČ: CZ00216208

Zastoupená: prof. MUDr. RNDr. Miroslav Červinka, CSc. – děkan

Kontaktní osoba: xxx

(dále jen „**kupující**“ na straně druhé),

prodávající a kupující dále společně též jako „smluvní strany“ nebo jednotlivě jako „smluvní strana“

tuto kupní smlouvu (dále jen „**smlouva**“)

I. Účel a předmět smlouvy

1. Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem „LF HK – Pořízení hardwaru – servery pro zajištění infrastruktury virtualizace“ zadávané v nadlimitním režimu dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, rozhodl o výběru nabídky prodávajícího, jakožto uchazeče o veřejnou zakázku.
2. Předmětem této smlouvy je dodávka **serverů a centrálního sdíleného uložení** (dále jen „zboží“) specifikované v příloze č. 1: Položkový rozpočet včetně technické specifikace (dále jen „Příloha č. 1“) této smlouvy a poskytnutí rozšířené záruky včetně technické podpory ve formě reakce následující pracovní den v místě plnění (nextbusiness day, on-site) (dále jen „rozšířená záruka“) v souladu s požadavky, podmínkami, specifikacemi a ostatními údaji a informacemi obsaženými nebo zmíněnými v této smlouvě.
3. Prodávající se touto smlouvou zavazuje dodat kupujícímu na svůj náklad, na svou odpovědnost a v dohodnuté době zboží specifikované v tomto článku smlouvy a Příloze č. 1, a umožní kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje řádně a včas dodané zboží za podmínek dle této smlouvy převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou cenu (dále jen „předmět plnění“).
4. Závazek prodávajícího dodat zboží zahrnuje:
 - a) dodání řádně zabaleného zboží specifikovaného v Příloze č. 1;

- b) dopravu zařízení včetně příslušenství na místo plnění, jeho vybalení a kontrolu, vyžaduje-li to povaha věci;
- c) zpracování a předání instrukcí a návodů k obsluze a podmínky pro údržbu zboží (manuálů);
- d) zaškolení obsluhy kupujícího;
- e) předání prohlášení o shodě dodaného zboží se schválenými standardy, záručního listu a související dokumentace v rozsahu poskytované výrobcem;
- f) poskytování bezplatného záručního servisu, likvidace obalů a odpadu;
- g) vykonání dalších činností, jejichž provedení je nebo se stane nezbytným k řádnému provedení předmětu plnění.

Zboží musí být dodáno nové, nepoužité, nerepasované, nepoškozené, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem zboží a odpovídající platným technickým normám a obecně závazným právním předpisům.

- 5. Místem plnění je sídlo kupujícího, místnost určil kupující po uzavření smlouvy.
- 6. Zboží bude dodáno v rozsahu, jakosti a provedení dle Přílohy č. 1.
- 7. V případě, že prodávající bude plnit část předmětu smlouvy pomocí poddodavatele, jehož pomocí prokázal část kvalifikace v zadávacím řízení na veřejnou zakázku a hodlá změnit osobu takového poddodavatele uvedeného v Příloze č. 2 této smlouvy, je povinen si předem vyžádat souhlas kupujícího. Vydání souhlasu kupující podmiňuje tím, že prodávající předloží doklady prokazující splnění kvalifikace nového poddodavatele alespoň v rozsahu, jakým prokazoval kvalifikaci původní poddodavatel.

II. Cena plnění, položkový rozpočet a platební podmínky

- 1. Kupující a prodávající se dohodli, že cena za plnění dle čl. I. této smlouvy (dále jen „kupní cena“) činí:

3.561.600,- Kč (bez DPH)

747.810,- Kč (DPH 21%)

4.309.410,- Kč (vč. DPH)
- 2. Prodávající prohlašuje, že kupní cena zahrnuje veškeré nutné náklady nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu smlouvy, zejména balné, dopravu na místo plnění, vyložení zboží na místo plnění, poštovné, administrativní poplatky apod., včetně všech nákladů souvisejících při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění smlouvy uvažovat.
- 3. Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou a její výše je závazná po celou dobu účinnosti této smlouvy. Změna sjednané ceny je možná pouze a jen za předpokladu, že dojde po uzavření této smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.
- 4. Kupní cena je podrobně rozepsána v **Příloze č. 1**. Prodávající nemá právo domáhat se navýšení kupní ceny z důvodů chyb nebo nedostatků jím učiněných při určení kupní ceny.
- 5. Kupní cenu dle odstavce 1 tohoto článku uhradí kupující na základě faktury vystavené prodávajícím při/po dodání zboží, a to bankovním převodem na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy.
V popisu faktury bude uvedena tato smlouva a přílohou bude potvrzený předávací protokol. Splatnost faktury je 30 kalendářních dnů od jejího doručení kupujícímu.
- 6. Daňové doklady – faktury musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje, je smluvní strana oprávněna ji zaslat ve lhůtě splatnosti zpět k doplnění nebo opravě s uvedením důvodu vrácení, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného dokladu. Případně-li termín splatnosti na den pracovního volna nebo pracovního klidu,

posouvá se termín splatnosti na nejbližší následující pracovní den po dni pracovního volna nebo pracovního klidu.

7. Platba se považuje za splněnou dnem odepsání z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
8. Kupující neposkytuje zálohy.
9. Platby budou probíhat výhradně v CZK.
10. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není kupující povinen až do odstranění vady zboží uhradit cenu zboží. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti fakulty

III. Dodání a převzetí zboží

1. Prodávající dodá kupujícímu zboží nejpozději do 42 dní ode dne účinnosti této smlouvy.
2. Přesný termín dodávky zboží bude konzultován a dohodnut s kontaktní osobou kupujícího.
3. Dodávka je splněna převzetím zboží a vykonáním činností specifikovaných v čl. I. odst. 4 této smlouvy.
4. Prodávající je povinen dodat zboží kupujícímu bez vad v souladu s podmínkami této smlouvy.
5. Kupující není povinen zboží převzít, bude-li toto zboží či obaly jevit jakékoliv znaky poškození či jiné zjevné vady.
6. Splnění dodávky bude smluvními stranami potvrzeno v předávacím protokolu. Návrh protokolu vyhotoví prodávající.
7. Prodávající je výlučným vlastníkem zboží. Prodávající prohlašuje, že na zboží nevážnou žádná práva třetích osob, zástavní právo či jiné právní vady a ohledně vlastnictví není veden žádný spor, ani žádný takový nehrozí.
8. V případě, že budou při předání zjištěny drobné vady, uvedou se do předávacího protokolu, včetně dohodnutého termínu jejich odstranění.
9. Dnem podpisu předávacího protokolu přechází na kupujícího vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na věci.

IV. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k provedení předmětu plnění podle této smlouvy, a to v celém jejím rozsahu.
2. Prodávající se zavazuje dodržovat podmínky této smlouvy včetně oboustranně přijatých změn a dodatků k ní. Prodávající se bude rovněž řídit výchozími podklady kupujícího a pokyny kupujícího v souladu s jeho zájmy.
3. Prodávající je povinen postupovat při plnění této smlouvy s odbornou péčí.
4. Prodávající odpovídá za škodu způsobenou na pracovišti kupujícího na majetku kupujícího nebo na zdraví třetích osob.

V. Odpovědnost za vady a záruka

1. Prodávající je povinen dodat zboží bez vad, ve shodě se smlouvou.
2. Prodávající odpovídá za vady, které má zboží
 - a) při jeho dodání,
 - b) v záruční době.
3. Není-li zboží ve shodě se smlouvou, má kupující právo na:
 - a) odstranění vady dodáním nového zboží bez vady nebo dodáním chybějící části zboží,
 - b) odstranění vady opravou zboží, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,
 - c) přiměřenou slevu z kupní ceny, nebo

d) odstoupení od smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoliv z uvedených práv, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

4. Prodávající poskytuje kupujícímu rozšířenou záruku za jakost zboží do uplynutí 60 (slovy: šedesáti) měsíců ode dne předání a převzetí funkčního zboží ve sjednaném rozsahu a místě plnění, tj. po podpisu předávacího protokolu.
5. Kupující je povinen bez zbytečného odkladu nahlásit prodávajícímu zjištěné vady zboží písemně na Servisdesk: [xxx](#), AutoCont xxx.
6. Prodávající garantuje po celé období poskytování záruky zahájení servisního zásahu technika v místě plnění nejpozději v pracovní den následující po dni, ve kterém byla vada nahlášena (nextbusiness day).
7. Prodávající garantuje po celé období poskytování záruky ukončení servisních zásahů (výměnou nebo opravou vadných zařízení) výhradně v místě plnění nejpozději do 5 pracovních dnů od nahlášení, nedohodnou-li se smluvní strany v reklamačním protokolu jinak.
8. Nedílnou součástí záručních podmínek je poskytování opravených verzí programového vybavení pro všechna dodaná zařízení. Prodávající je povinen zajistit kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

VI. Záruční servis

1. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky.

VII. Smluvní sankce a ukončení smlouvy

1. V případě, že prodávající bude v prodlení s dodáním zboží dle čl. III. odstavce 1, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1% z fakturované částky za každý, byť i započatý den prodlení se splněním této povinnosti.
2. V případě nedodržení lhůty pro uspokojení práv z vadného plnění dle čl. V. odstavce 6, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1% z fakturované částky za každý, byť i započatý den prodlení se splněním této povinnosti.
3. V případě, že kupující bude v prodlení se zaplacením faktury prodávajícího, zaplatí prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z fakturované částky za každý, byť i započatý den prodlení s plněním této povinnosti.
4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo smluvní strany na náhradu škody vzniklé porušením smluvní povinnosti, která se smluvní pokuty týká.
5. Smluvní pokuta je splatná do 30 kalendářních dnů poté, co bude písemná výzva jedné smluvní strany v tomto směru druhé smluvní straně doručena.
6. Tato smlouva může být ukončena
 - a) písemnou dohodou obou smluvních stran,
 - b) odstoupením od smlouvy v případě, kdy některá ze smluvních stran závažným způsobem poruší povinnosti uvedené v této smlouvě, případně obecně závazné právní předpisy; odstoupení musí být učiněno písemně a doručeno druhé smluvní straně.

VIII. Ostatní ujednání

1. Vztahy vznikající z této smlouvy, jakož i právní vztahy se smlouvou související, včetně otázek její platnosti, eventuálně následky její neplatnosti, se řídí zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
2. Prodávající má povinnost poskytnout součinnost a podrobit se kontrole pověřených osob a orgánů (MŠMT, Ministerstvo financí ČR, Evropská komise, Evropský účetní dvůr, Nejvyšší kontrolní úřad, Auditní orgán, Pověřený auditní subjekt, územní finanční orgány, Platební a certifikační orgán a další oprávněné orgány státní správy a kontrolní orgány), a to v souladu s právními předpisy Evropských společenství a Evropské unie a právními předpisy České republiky.
3. Prodávající má povinnost spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu §2 písm. e) a §13 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, tj. poskytnout kontrolnímu orgánu doklady o plnění dle této smlouvy. Tutéž povinnost jsou povinni splnit i poddodavatelé prodávajícího.
4. Práva vzniklá z této smlouvy nesmí být prodávajícím postoupena bez předchozího písemného souhlasu kupujícího. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany uvádějí, že za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových, či jiných elektronických zpráv mezi prodávajícím a kupujícím.
5. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
6. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi smluvními stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy, ledaže je ve smlouvě výslovně sjednáno jinak. Vedle shora uvedeného si smluvní strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
7. Smluvní strany se podpisem této smlouvy dohodly, že vylučují dále aplikaci ustanovení § 557 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
8. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu této smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření této smlouvy. Kromě ujištění, které si smluvní strany poskytly v této smlouvě, nebude mít žádná ze smluvních stran žádná další práva a povinnosti v souvislosti s jakýmkoliv skutečnostmi, které vyjdou najevo a o kterých neposkytla druhá smluvní strana informace při jednání o této smlouvě. Výjimkou budou případy, kdy daná smluvní strana úmyslně uvedla druhou stranu ve skutkový omyl ohledně předmětu této smlouvy.
9. Případné spory vzniklé z této smlouvy a v souvislosti s ní budou smluvní strany řešit především vzájemnou dohodou, nedohodnou-li se, budou se teprve poté domáhat svého práva soudní cestou.
10. Smluvní strany se zavazují neprodleně sdělit druhé smluvní straně jakékoliv změny jejich adres nebo ostatních identifikačních údajů uvedených v záhlaví této smlouvy a změnu kontaktní osoby, která je zmocněná k převzetí plnění dle této smlouvy. V případě porušení této povinnosti odpovídá smluvní strana za škodu tím způsobenou.
11. Pokud v průběhu provádění díla dojde ke skutečnostem, které nepředpokládala žádná ze smluvních stran a které mohou mít vliv na cenu nebo termín plnění, zavazují se prodávající i kupující na tyto skutečnosti písemně upozornit druhou smluvní stranu.

12. V pochybnostech s doručením se má za to, že písemnost byla doručena třetího pracovního dne po prokazatelném odeslání doporučeného dopisu na adresu uvedenou v záhlaví smlouvy, a to i v případě, že adresát na této adrese již nesídlí, ale tuto skutečnost neoznámil písemně druhé smluvní straně, nebo pokud jinak zmařil doručení. Za prokazatelné odeslání se považuje předložení podacího lístku či obdobného dokladu.
13. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými dodatky číslovanými vzestupnou číselnou řadou podepsanými oběma smluvními stranami na stejné listině.
14. V případě, že by se kterékoli ustanovení této smlouvy ukázalo v budoucnu jako neplatné, nebude to mít vliv na platnost ostatních ustanovení této smlouvy. Místo neplatného ustanovení platí za dohodnuté takové ustanovení, které v nejvyšší možné míře zachovává smysl a význam dotčeného ustanovení v kontextu celé smlouvy.
15. Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech stejnopisech s platností originálu, z nichž každá ze stran obdrží po dvou vyhotoveních.
16. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly a že tato smlouva je výrazem jejich pravé a svobodné vůle, a že není uzavírána v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy. Tato smlouva zároveň ruší všechna předchozí písemná i ústní ujednání v této věci.
17. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva ke své účinnosti vyžaduje uveřejnění v registru smluv podle zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, a s uveřejněním souhlasí, a to včetně případných příloh a dodatků. Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí kupující neprodleně po podpisu smlouvy.
18. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv podle zákona o registru smluv.
19. Nedílnou součástí této smlouvy je tato příloha:
Příloha č. 1: Položkový rozpočet včetně technické specifikace
Příloha č. 2: Prohlášení o poddodavatelích.

V Ostravě dne 30. 1. 2018

V Hradci Králové dne 16. 2. 2018

.....
AutoCont CZ a.s.
Jindřich Zimola, člen představenstva

.....
Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové
prof. MUDr. RNDr. Miroslav Červinka, CSc. – děkan

Příloha č. 1 zadávací dokumentace - Položkový rozpočet včetně technické specifikace

P.č.	Název	Počet	jednotka	Cena za mj	Cena celkem bez DPH
1.	Servery pro šasi	4	ks		
	<i>Záruka poskytovaná výrobcem zařízení</i>	60	měsíc		
	Blade šasi	1	ks		
	<i>Záruka poskytovaná výrobcem zařízení</i>	60	měsíc		
	I/O agregároy LAN pro šasi	2	ks		
	<i>Záruka poskytovaná výrobcem zařízení</i>	60	měsíc		
	Příslušenství pro šasi/IO agregátorů	1	soubor		
2.	Diskové pole, rack provedení	1	ks		
	<i>Záruka poskytovaná výrobcem zařízení</i>	60	měsíc		
3.	Server rack	1	ks		
	<i>Záruka poskytovaná výrobcem zařízení</i>	60	měsíc		
CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA:					3 561 600,00

4ks, Servery pro šasi:			
	Minimální parametry	Splnění	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	Server typu blade, osaditelný do nabídnutého chassis	ANO	DELL PowerEdge FC640
Procesor	Systém pro dvě CPU patice osazený dvěma procesory s výkoností v publikované na stránkách www.spec.org:		
	V testu SPECfp2006_rate: 800 bodů	ANO	Dvě CPU Intel Xeon Silver 4114
	V testu SPECint2006_rate: 890 bodů		
Paměť	Min. 384GB, typ DDR4 RDIMM, 2666MT/s	ANO	384GB (12x 32GB RDIMM DDR4/ 2666MT/s)
Pevné disky	2x SSD Disk alespoň 120GB v RAID1, DWPD min. 1	ANO	2x 120GB/RAID1 (DWPD1/219TBW)
IO rozhraní	2-porty 10GbE CNA s podporou iSCSI, FCoE a DCB konfigurace	ANO	Qlogic 57810-k Dual Port 10GbE
Managem ent serveru	Servery musí disponovat kompletním out-of-band managementem: Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru. Podpora HW profilů. Podpora IPv6. BIOS recovery Podpora hromadné konfigurace více serverů pomocí XML souborů (z USB, nebo síťovým PXE bootem), hesla v takovém souboru musí být hashovaná proti zneužití (zero touch deployment). Power management a power capping. OS Deployment. Podpora WS-MAN/SMASH-CLP. Remote konzole KVM. Server musí umožňovat „lock-out“ BIOSu a firmware jednotlivých komponent tak aby bylo zabráněno přepisu závadnou aktualizací. Je požadována funkcionality secure-erase (zabezpečené smazání veškerých dat na serveru a jeho komponentách po jeho vyřazení) Základní deska či management serveru musí být vybaveny vlastním dedikovaným úložištěm pro umístění ovladačů potřebných pro instalaci OS, diagnostických nástrojů a také konfiguračních parametrů jednotlivých komponent pro případ výměny HW, aby nebylo nutné použití CD/DVD nebo jiných asistčních médií. Součástí managementu serveru musí být vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání žádav a otevírání servisních požadavku na helpdesku výrobce)	ANO	Server splňuje všechny požadované vlastnosti managementu
Záruka a podpora	Min. 60 měsíců, poskytována přímo výrobcem zařízení. S reakční dobou do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory. Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce. Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla. Možnost prodloužení podpory alespoň o další dva roky - cena za tuto službu není předmětem plnění této VZ.	ANO	60 měsíců ProSupport * Reakce NBD do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory. * Podpora 24*7*365 Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla. Možnost prodloužení min. na celkových 7 let

1ks, Blade šasi:			
	Minimální parametry	Splněno	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	Šasi pro blade servery, maximální zabraný prostor v RACK 2U	ANO	DELL PowerEdge FX2, velikost 2U
Osaditelnost serverů	Musí pojmut alespoň 4 požadované servery	ANO	pojme 4x žiletku nabídnutého typu
Napájení a chlazení	Alespoň dva zdroje a ventilátory ve vzájemné redundanci, za provozu vyměnitelné Počet zdrojů a ventilátorů či jejich výkon musí být dimenzován na plně osazené šasi	ANO	2x Hotplug PSU 2000W a sada redundantních ventilátorů * vše vyměnitelné za provozu * zdroje a ventilátory dimenzovány na plně osazené šasi
Záruka a podpora	Min. 60 měsíců, poskytována přímo výrobcem zařízení.	ANO	60 měsíců ProSupport * Reakce NBD do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory. * Podpora 24*7*365 Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla. Možnost prodloužení min. na celkových 7 let
	S reakční dobou do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory.		
	Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce.		
	Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla.		
	Možnost prodloužení podpory alespoň na 84 měsíců - cena za tuto službu není předmětem plnění této VZ.		

2ks, I/O agregátory LAN pro šasi:			
	Minimální parametry	Splněno	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	Přepínač L2/L3 s režimem IO agregace 8:4	ANO	DELL PowerEdge FN410S, L2/L3 s režimem IO agregace 8:4
Porty pro blade servery	Min. 8 x 10GbE CNA port	ANO	8x 10GbE interní CNA port směrem k žiletkám
Uplinky	Min. 4 x 10GbE port s rozhraním SFP+	ANO	4x 10GbE SFP+ pro externí konektivitu
Paměť	Minimálně 4MB pro packet-buffer Minimálně 2GB RAM pro procesor	ANO	4MB 2GB
Výkon	Podpora MAC adres: 64K Kapacita fabric: 240 Gbps (Full-Duplex) Forwarding kapacita: 179 Mpps Link agregace: až 12 members ve skupině, 24 LAG s podporou stohování Samostatně, max. 4 members/group a 1 uplink LAG (Port-channel 128 default mode).Ve stohu, max. 12 members/group a 1 uplink LAG Line-rate Layer 2 přepínání: All protocols, including IPv4 Line-rate Layer 3 routing: IPv4 and IPv6 Packet buffer paměť: 4MB Paměť procesoru: 2GB ACLs ingress egress ve full switch režimu	ANO	Podpora MAC adres: 64K Kapacita fabric: 240 Gbps (Full-Duplex) Forwarding kapacita: 179 Mpps Link agregace: až 12 members ve skupině, 24 LAG s podporou stohování Samostatně, max. 4 members/group a 1 uplink LAG (Port-channel 128 default mode).Ve stohu, max. 12 members/group a 1 uplink LAG Line-rate Layer 2 přepínání: All protocols, including IPv4 Line-rate Layer 3 routing: IPv4 and IPv6 Packet buffer paměť: 4MB Paměť procesoru: 2GB ACLs ingress egress ve full switch režimu
Záruka a podpora	FCoE: FCoE FIP v1 FCoE Transit (FIP Snooping Bridge) Nativní FCoE forwarding Dynamic FCoE to FC Load balancing	ANO	FCoE: FCoE FIP v1 FCoE Transit (FIP Snooping Bridge) Nativní FCoE forwarding Dynamic FCoE to FC Load balancing
	DCB: IEEE 802.1Qbb Priority-Based Flow Control (PFC) IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS) Data Center Bridging eXchange (DCBx) DCBx Application TLV (iSCSI, FCoE)		
	Min. 60 měsíců, poskytována přímo výrobcem zařízení.		
	S reakční dobou do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory.		
	Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce.		
	Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla.		
	Možnost prodloužení podpory alespoň na 84 měsíců - cena za tuto službu není předmětem plnění této VZ.		

Příslušenství pro šasi/IO agregátorů:			
	Minimální parametry	Splněno	Stručný popis nabídnutého parametru
Kabel	6x SFP+ Twinax 10GbE, Cisco Compatibilní, 3 metry	ANO	6x SFP+ kabel, Cisco, 3 metry délka
Uplinky	4x SFP+ Twinax 10GbE, obecné použití, 3 metry	ANO	4x SFP+ kabel, Dell, 3 metry délka

1ks, Diskové pole, rack provedení:			
	Minimální parametry	Splnění	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	provedení RACK šíře 19", výška max 3U.	ANO	Dell Storage SC5020, 3U
Řadiče	Dva řadiče v navzájem redundantní HA konfiguraci, kdy data jsou přístupná i při výpadku libovolného z řadičů.	ANO	2x řadič v HA, dostupnost i při výpadku jednoho z řadičů
	Minimální konfigurace každého řadiče:		
	64GB paměti cache typu RAM (nikoliv SSD cache)		
	4x 10GbE iSCSI port typu SFP+		
Pevné disky	4x volný slot pro osazení FC nebo iSCSI modulů	ANO	4x 10GbE iSCSI SFP+ port per řadič 4x volný slot pro osazení FC nebo iSCSI modulů
	2x SAS-3 port (4x 12Gbps) pro připojení externích diskových polic		
	16x Enterprise SSD 1920GB či větší		
	10x volný slot 2.5" pro osazení dalších SSD bez nutnosti dokupování přídatných polic		
LAN rozhraní	Podpora RAID 5,6,10 a wide-striping	ANO	16x 1.92TB SSD, RI 14x volný slot 2,5" pro osazení dalších disků bez potřeby nové police ano ano
	Podpora dodatečného osazení disků 15krpm a 7.2krpm		
	2x LAN port typu RJ-45 pro vzdálenou správu		
Rozšiřitelnost	Diskové pole musí být bez výpadku rozšiřitelné až na 220 disků, pouze přidáním polic a disků, bez nutnosti dokupovat další řadiče, IO karty či licence.	ANO	rozšiřitelnost na 222 disků pouze přidáním polic, bez nutnosti dalšího řadičů, IO modulů či licencí Ano, rozšiřitelnost až na 220ks disků či 400TB aktivních dat bez nutnosti licencí
	Pokud nabízený model pole vyžaduje licence na osazené počty disků nebo na aktivní kapacitu, pak musí být součástí nabídky licence pokrývající případné rozšíření až do ekvivalentu 220ks disků či 400TB aktivních dat.		
Ukládání dat	Podpora vytváření Thin Provisioned LUNů o velikostech až do 256 TB per LUN.	ANO	Thin Provisionint aktivní na všechny LUNy až do velikosti 256TB/LUN 1000 snapshotů per LUN a celkem 8000 současně uchovávaných snapshotů per pole. automatický tiering dle požadavku, zajištěno alokací a přemísťováním dat se stránkami o velikosti až 32MB či menší, není omezeno na typ média, kapacitu ani počet disků
	Podpora vytváření alespoň 1000 snapshotů per LUN a celkem 8000 současně uchovávaných snapshotů per pole.		
	Funkce pro automatické přemísťování dat mezi různými typy disků podle zatížení (tiering). Funkce alokace a přemísťování dat musí pracovat s datovými stránkami o velikosti 32MB nebo menší. Součástí nabídky musí být licence bez omezení na typ média (SSD i HDD) a bez omezení na kapacitu či počet disků.		
Komprese	Funkce komprese dat na blokové vrstvě (SAN). Komprese musí pracovat se všemi typy SSD i HDD disků a musí být efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.	ANO	Inteligentní komprese dat na blokové vrstvě (SAN) pro všechny typy SSD i HDD disků a je efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury
Deduplikace	Funkce deduplikace dat na blokové vrstvě (SAN). Deduplikace musí pracovat se všemi typy SSD i HDD disků a musí být efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury.	ANO	Deduplikace dat na blokové vrstvě (SAN) pro všechny typy SSD i HDD disků a je efektivní pro všechny běžně ukládané datové struktury
Flexibilita	Veškeré funkce požadované v zadání (komprese, deduplikace, thin provisioning, snapshoty, tiering) musí být možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se nesmí navzájem vylučovat nebo omezovat.	ANO	Veškeré zadavatelem požadované funkce je možné provozovat na libovolném LUNu současně. Použití jednotlivých funkcí a vlastností se navzájem neomezuje ani nevylučuje

Kompatibilita a jednotné GUI	Funkce externí virtualizace, umožňující online import dat ze stávajících diskových polí DELL Equallogic. Data uložená na stávajících polích musí být přístupná i během importu a to pro Read i Write operace.	ANO	Splněny všechny parametry kompatibility a jednotného GUI: nabízené pole je kompatibilní se stávajícími diskovými poli EQUALLOGIC a umožňuje požadované funkcionality jak na úrovni managementu tak datové komunikace mezi oběma druhy polí
	Pro nová i stávající disková pole je požadováno zprovoznění společného GUI, které umožní jednotnou správu a vzájemnou interoperabilitu všech provozovaných úložišť. Jednotné GUI musí umožňovat minimálně tyto funkce: · Vytváření, rušení a mapování LUNů · Vytváření, rušení a mapování snapshotů · Vytváření, rušení a mapování klonů · Řízení přístupu k jednotlivým LUNům · Konfigurace tieringu · Konfigurace komprese, deduplikace a Thin Provisioning · Monitoring využití kapacit · Health monitoring hardwaru · Konfigurace síťových a bezpečnostních nastavení · Konfigurace replikací Kompatibilitu, interoperabilitu a jednotné GUI je možno řešit buď nativními prostředky diskového pole, nebo prostřednictvím hardwarových virtualizačních apliancí. V případě řešení pomocí hardwarových virtualizačních apliancí musí být zvolena taková architektura, kdy řešení neobsahuje žádný single point of failure – SPOF. Použití virtualizačních apliancí nesmí omezovat funkční parametry, které jsou požadovány nové diskové pole.		
Záruka a podpora	Min. 60 měsíců, poskytována přímo výrobcem zařízení.	ANO	60 měsíců oprava v místě do 4h od diagnistiky závady dostupnost v režimu 24*7*365 Ano Ano, k disp. Online portál podpory, napojení na Call-Home Systém podpory a možnost prodloužení podpory min. na 7 let. online napojení na servisní dohledové centrum výrobce, funkční po celou dobu záruky. SSD disky musí být pokryty zárukou proti jejich propisu po celou dobu platné záruky na server a jejich bezplatnou výměnu v případě takové události.
	S opravou na místě do 4h od diagnostiky závady.		
	Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce.		
	Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma		
Záruka a podpora	Stav záruky musí být možné kdykoliv ověřit přímo na online portálu výrobce a to po zadání sériového čísla pole. Možnost prodloužení podpory alespoň o další dva roky - cena za tuto službu není předmětem plnění této VZ.	ANO	online napojení na servisní dohledové centrum výrobce, funkční po celou dobu záruky. SSD disky jsou bezplatně nahrazeny v případě vzniklého propisu
	Součástí nabídky musí být online napojení na servisní dohledové centrum výrobce, funkční po celou dobu záruky.		

1ks, Server rack provedení:			
	Minimální parametry	Splnění	Stručný popis nabídnutého parametru
Typ zařízení	provedení RACK (šíře 19", výška 2U), barevně označené hot-plug vnitřní komponenty, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, zásuvné ližiny pro rack a uzamykatelný přední panel. Server musí pojmout minimálně 16x 2,5" pevný disk typu hot-swap, přístupné z přední strany serveru.	ANO	rackový server DELL PowerEdge R740, šíře 19", výška 2U, barevně hot-plug vnitřní komponenty, přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, zásuvné ližiny pro rack a uzamykatelný přední panel. 16x 2,5" HDD pozice hot-swap, přístupné z přední strany serveru.
Procesor	Systém pro dvě CPU, osazený jedním procesorem s výkoností v publikované na stránkách pro identický model serveru osazený dvěma CPU nabídnutého typu (konfigurace paměti se nebere v potaz) www.spec.org. V testu SPECfp2006_rate: 920 bodů V testu SPECint2006_rate: 1040 bodů	ANO	2x CPU patice osazeno 1x Intel Xeon Silver 4116, 923/1040bodů
Paměť	Min. 96 GB, typ DDR4 RDIMM, 2666MT/s ve třech 32GB modulech	ANO	3x 32GB, DDR4 RDIMM, 2666MTs
Pevné disky	2x SSD Disk alespoň 120GB v RAID1, DWPD min. 1 5x SSD Disk alespoň 960GB v RAID5, DWPD min. 3	ANO	2x 120GB SSD/RAID1 DWPD1 5x 960GB SSD/RAID5 DWPD3
RAID řadič	Integrovaný na základní desce, nebo v dedikovaném RAID slotu (nezabírá PCIe slot). Typu SAS12, alespoň 8GB NVRAM zálohovaný baterií či obdobnou technologií po dobu min. 72 hodin. Podpora hot-plug disků SAS, SSD, SATA. Podpora min. RAID – 0,1,5,6. Podpora globálního hotspare.	ANO	Řadič PERC H740p/8GB NVCACHE, nezabírá PCIe, SAS12, bateriová záloha cache 72 hodin podpora hot-plug disků SAS, SSD, SATA. RAID – 0,1,5,6. Podpora globálního hotspare.
LAN rozhraní	4x 10GbE LAN port typu SFP+. Nabídnuté LAN nezabírají volné PCIe sloty například formou LOM (Lan-on-motherboard) s možností výměny této karty za novější technologie, rychlejší rozhraní a různé druhy médií minimálně SFP+ s rychlostí 10GbE a QSFP+ pro 40GbE.	ANO	Onboard Intel X710 Quad Port, 4x 10GbE LAN port typu SFP+, nezabírá PCIe

Managem ent serveru	Servery musí disponovat kompletním out-of-band managementem:	ANO	Server splňuje všechny požadované vlastnosti managementu
	Server vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy.		
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru. Podpora HW profilů. Podpora IPv6. BIOS recovery Podpora hromadné konfigurace více serverů pomocí XML souborů (z USB, nebo síťovým PXE bootem), hesla v takovém souboru musí být hashovaná proti zneužití (zero touch deployment). Power management a power capping. OS Deployment. Podpora WS-MAN/SMASH-CLP. Remote konzole KVM. Server musí umožňovat „lock-out“ BIOSu a firmware jednotlivých komponent tak aby bylo zabráněno přepisování závodnou aktualizací. Je požadována funkcionality secure-erase (zabezpečené smazání veškerých dat na serveru		
	Základní deska či management serveru musí být vybaveny vlastním dedikovaným úložištěm pro umístění ovladačů potřebných pro instalaci OS, diagnostických nástrojů a také konfiguračních parametrů jednotlivých komponent pro případ výměny HW, aby nebylo nutné použití CD/DVD nebo jiných asistčních médií. Součástí managementu serveru musí být vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesku výrobce)		
Záruka a podpora	Min. 60 měsíců, poskytována přímo výrobcem zařízení.	ANO	60 měsíců ProSupport poskytovaná výrobcem * Reakce NBD od nahlášení na linku podpory dostupnost podpory 24*7*365 včetně požadovaných aktualizací a možnosti prodloužení min. na 7 let na servisním portálu po zadání sn. SSD disky jsou v rámci podpory měněny zdarma v případě poškození propisem
	S reakční dobou do konce následujícího pracovního dne od nahlášení na linku podpory.		
	Dostupnost podpory 24 hodin denně, 365 dní v roce.		
	Aktualizace systému dostupné min. po dobu záruky zdarma, nabízené přehledně v servisním portálu po zadání sériového čísla. Možnost prodloužení podpory alespoň o další dva roky - cena za tuto službu není předmětem plnění této VZ. SSD disky musí být pokryty zárukou proti jejich propisu po celou dobu platné záruky na server a jejich bezplatnou výměnu v případě takové události.		

Příloha č. 2: Prohlášení o poddodavatelích

Prohlašuji tímto čestně, že:

v rámci realizace plnění veřejné zakázky „LF HK – Pořízení hardwaru – servery pro zajištění infrastruktury virtualizace“ nevyužije prodávající AutoCont CZ a.s. služeb žádného poddodavatele.

V Ostravě, dne

.....
Jindřich Zimola, člen představenstva