

Kupní smlouva

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

Čl. I. Smluvní strany

1. Nemocnice Na Bulovce

sídlo: Budínova 67/2, 180 81 Praha 8
IČ: 00064211
DIČ: CZ00064211
zastoupená: MUDr. Andrea Vrbovská, MBA, ředitelka
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
číslo účtu: 5177551003/2700
(dále jen „Kupující“)

2. Caleum a.s.

zapsaná: v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 18559

sídlo: Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4
zastoupená: Josef Ladra, předseda představenstva
IČ: 28351363
DIČ: CZ28351363
bankovní spojení: Komerční banka
č. účtu: 27-1445030207/0100
(dále jen „prodávající“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto Kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“)

Čl. II. Předmět Smlouvy a její účel

1. Předmětem této Smlouvy je realizace předmětu plnění veřejné zakázky na dodávku zboží, jehož oceněný seznam je uveden v **Příloze č. 1** Smlouvy, jehož technickou specifikaci dokládá Prodávající v **Příloze č. 2** této Smlouvy a prohlašuje, že vyhovuje specifikaci předmětu plnění výzvy ze zadávacího řízení na veřejnou zakázku realizovanou pomocí dynamického nákupního systému pro průběžné a opakované nákupy s názvem „**Zařízení pro Disaster Recovery NNB**“ (dále jen „zboží“). Prodávající dodá zboží nové, nikoliv repasované či použité.
2. Prodávající je povinen zboží dodat Kupujícímu a Kupující je povinen zboží řádně dodané bez vad převzít a zaplatit za něj Prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle článku III. Smlouvy, způsobem dle čl. IV. Smlouvy a za podmínek ve Smlouvě dále stanovených.
3. Součástí dodání zboží je záruční list, doklad o shodě s IEC normami a písemné prohlášení českého zastoupení výrobce, že dodaný hardware je zcela nový, nerepasovaný, plně funkční, kompletní (včetně veškerého příslušenství pro zprovoznění), včetně SW a FW aktualizací minimálně po dobu záruky, že splňuje veškerá kritéria popsaná v Příloze č. 2 Smlouvy a že je zboží určeno pro prodej na evropském trhu.
4. Prodávající prohlašuje, že je distributorem zboží.
5. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem prodáváného zboží, resp. že tohoto vlastnictví nabude nejpozději před zahájením dodávky zboží Kupujícímu.
6. Prodávající dále prohlašuje, že disponuje oprávněním k poskytování uživatelských práv k SW a FW, který je součástí dodávky zboží dle této Smlouvy.

Čl. III. Kupní cena

1. Kupní cena zboží a cena jednotlivých položek zboží za kus, uvedeného v **Příloze č. 1** této Smlouvy, byla dohodnuta jako nejvýše přípustná a konečná, a to ve výši:
16.589.990,09 Kč kupní cena bez DPH
3.483.897,91 Kč DPH 21 %
20.073.888,00 Kč celková kupní cena, včetně DPH
2. Celková kupní cena (vč. cen jednotlivých položek zboží za kus) zboží zahrnuje daně i veškeré náklady s tím související (tj. např. doprava, pojištění, poplatky za elektroodpad, autorské poplatky a veškeré další případné náklady Prodávajícího).
3. Celkovou kupní cenu a ceny za jednotlivé položky zboží, uvedené v **Příloze č. 1** Smlouvy, je možné změnit pouze v případě, že dojde v průběhu dodávek tohoto zboží ke změnám daňových předpisů upravujících výši DPH.
4. Kupující se stává vlastníkem zařízení po předání a převzetí zařízení bez vad písemným protokolem dle čl. IV. Smlouvy.

Čl. IV. Dodací podmínky

1. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající zboží uvedené v čl. II. této Smlouvy dodá Kupujícímu bezodkladně nejpozději do 30-ti pracovních dnů ode dne uzavření Smlouvy.
2. Prodávající dodá zboží Kupujícímu tak, že zboží vybalí, zkompletuje a umístí rackovou skříň na konkrétním místě, určeném Kupujícím na dodací adrese zařízení uvedené v odst. 4. níže, do rackové skříňe pevně uchytlí veškeré dodané technologie, dodá a provede veškerou nezbytnou kabeláž na propojení všech komponentů dodávky mezi sebou, propojí technologie s primární serverovou, nastaví synchronní repliku se stávajícím diskovým polem (HP 3PAR F400). Dále Prodávající provede zkoušky funkčnosti zboží a zaškolí zaměstnance Kupujícího pro obsluhu a běžnou údržbu zboží v počtu účastníků dle potřeb Kupujícího, včetně zaškolení administrátorů pro dodaný software. Prodávající současně Kupujícímu předá k zařízení prohlášení o shodě, dokumenty vyžadované zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, záruční list, návod na používání a údržbu 1x na CD a 1x v tištěné podobě (vše v ČJ) a protokol o zaškolení zaměstnanců Kupujícího. O úspěšném provedení zkoušek funkčnosti a uvedení zboží do provozu bez vad Prodávající sepíše ve lhůtě do 1 dne od zprovoznění dodávky na místě písemný *Protokol o uvedení zboží do provozu bez vad*, který bude také potvrzovat splnění všech shora uvedených povinností a předá jej odpovědnému zaměstnanci Kupujícího k potvrzení skutečností v něm uvedených.
3. Odpad, vzniklý při dodání zařízení na místě je Prodávající povinen na své náklady odstranit.
4. Nebude-li v průběhu plnění uvedeno jinak, dodací adresa zboží je: Nemocnice Na Bulovce, Budínova 67/2, 180 81 Praha 8
5. Předávací protokol o převzetí zboží musí obsahovat minimálně tyto údaje:
 - a) označení smluvního vztahu;
 - b) označení smluvních stran, včetně sídla a IČ a DIČ;
 - c) popis předmětu plnění označený v souladu se Smlouvou;
 - d) podrobný popis dodaného zboží;
 - e) výsledek zkoušek funkčnosti;
 - f) seznam předaných dokumentů dle bodu 3 čl. II. a bodu 2 čl. IV. Smlouvy;
 - g) jméno odpovědné osoby předávajícího, razítko a podpis této odpovědné osoby;
 - h) jméno odpovědné osoby přijímajícího, razítko, datum převzetí a podpis této odpovědné osoby.

6. Řádné dodání zboží potvrdí Prodávajícím odpovědný zaměstnanec Kupujícího podpisem dodacího listu, jehož přílohou bude protokol o uvedení zboží do provozu bez vad, čímž dojde ke splnění závazku Prodávajícího dodat zařízení Kupujícímu.

7. Nebezpečí škody na zboží přechází na Kupujícího převzetím, ke kterému dojde podpisem dodacího listu a protokolu o uvedení zboží do provozu bez vad, potvrzujícím převzetí zařízení.

8. Osoby odpovědné za realizaci Smlouvy (kontaktní osoby) jsou:

Za Prodávajícího:

Pavel Šrytr, tel. 724 738 088, mail pavel.srytr@caleum.cz

David Horn, tel. 608 818 852, mail david.horn@caleum.cz

Za Kupujícího:

Martin Čech, tel.: 266 083 411, mail: martin.cech@bulovka.cz

Milan Pokorný, tel.: 266 083 402, mail: milan.pokorny@bulovka.cz

Každá ze smluvních stran může změnit svou kontaktní osobu písemným oznámením zaslaným druhé smluvní straně neprodleně po provedené změně.

Čl. V. Platební podmínky

1. Prodávající po dodání zboží vystaví jeden daňový doklad ve lhůtě do 14-ti dnů ode dne zdanitelného plnění, kterým je den předání zboží dodacím listem, obsahujícím protokol o uvedení zboží do provozu bez vad a který bude obsahovat údaje o Kupující tak, jak jsou uvedeny v čl. I. a III. této Smlouvy, jakož i všechny zákonné náležitosti.

2. Kupní cenu zboží Kupující uhradí dle daňového dokladu, vystaveného v souladu s odst. 1 tohoto článku Smlouvy, 36 rovnoměrnými, po sobě jdoucími měsíčními splátkami (jedna měsíční splátka je rovna 1/36 celkové kupní ceny, včetně DPH) s tím, že první splátka je splatná do 30 dnů ode dne vystavení faktury, druhá a každá další splátka je splatná vždy do 30 dnů následujících po datu splatnosti předchozí splátky kupní ceny. Splátkový kalendář je součástí Smlouvy a tvoří **Přílohu č. 3**.

3. Daňový doklad musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené právními předpisy a bude splatný v souladu s podmínkami uvedenými v čl. V., odst. 2. této Smlouvy, a to bezhotovostním převodem v Kč na bankovní účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této Smlouvy. Nebude-li příslušný daňový doklad obsahovat veškeré zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn vrátit ho Prodávajícímu a vyžadovat jeho doplnění. Lhůta splatnosti v tomto případě začíná běžet znovu od začátku ode dne, kdy Prodávající doručí doplněný nebo opravený daňový doklad Kupujícímu.

Čl. VI. Odpovědnost za vady, záruka

1. Prodávající garantuje, že dodané zboží bude mít po celou záruční dobu požadované vlastnosti a jakost. Prodávající odpovídá za vady zboží, které se projeví při jeho předání a dále za vady, které se projeví v průběhu záruční doby, kterými je odchylka/odchylky od funkčnosti či parametrů zboží, deklarovaných v Příloze č. 2 Smlouvy. Tato vada se v každém jednotlivém případě považuje za porušení povinností Prodávajícího uvedených v čl. II. a v čl. IV., odst. 2. Smlouvy. Prodávající neodpovídá za vady, které byly způsobeny nevhodným a neodborným používáním v rozporu s návodem k používání, což Prodávající musí Kupujícímu prokázat.

2. Jde-li o vadu zboží, pro kterou některá deklarovaná funkcionálnita nefunguje, i částečně, či pro kterou nelze zboží použít k jeho účelu, jde o porušení Smlouvy podstatným způsobem.

3. V ostatních případech vad jde o nepodstatné porušení Smlouvy.

4. Záruční doba jednotlivých položek zboží je uvedena u každé dodané položky zvlášť v Příloze č. 4 Podmínky záručního servisu s tím, že tato lhůta nemůže být kratší než 60 měsíců. Kupující požaduje potvrzení délky záruky od výrobce zboží - tuto skutečnost prokáže vybraný Prodávající v listinné podobě při podpisu této Smlouvy.

5. Odpovědná osoba Kupujícího je povinna dodávané zboží zkontrolovat a prohlédnout. Zjevné vady zboží při dodávce je Kupující oprávněn odmítnout a nepřevzít zboží. Zjistí-li Kupující vady po převzetí zboží, je povinen zjištěné vady zboží reklamovat v záruční době písemně (mail) bez zbytečného odkladu, nejpozději do 48 hodin od zjištění vady, na níže uvedené e-mailové spojení Prodávajícího. V reklamaci vždy vadu zboží či její projev popíše, uvede požadovaný způsob odstranění vady a připojí kontaktní spojení na osobu, která bude pro odstranění vady poskytovat Prodávajícímu součinnost.
6. Prodávající se zavazuje písemně potvrdit doručení reklamace bez zbytečného odkladu, nejpozději do 6 hodin od doručení reklamace. Písemná forma je splněna i e-mailovou komunikací.
7. Pokud Prodávající prokáže Kupujícímu, že za reklamovanou vadu zboží v záruce odpovídá Kupující, a Kupující bude trvat na jejím odstranění, Prodávající ji odstraní (nezáruční oprava).
8. Servis po dobu záruky zboží zajišťuje firma ICZ a.s., IČ 25145444 (za plnění závazků vyplývajících ze záručního servisu plně odpovídá Prodávající), na adrese: Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4, tel.: 222 272 222, fax: 222 271 112, mail: ticket@i.cz, v pracovní dny od 8:00 do 16:00 hod."
9. Servisní zásah bude zahájen okamžitě po nahlášení (písemná reklamace vady nebo požadavek na opravu) a podle dalších podmínek smlouvy bude závada odstraněna (viz. Příloha č. 4 této Smlouvy). Náklady na odstraňování záručních vad zboží nese Prodávající, a to včetně veškerých nákladů souvisejících s odstraněním záruční vady.
10. Prodávající se zavazuje k poskytnutí odborné podpory pomocné telefonní linky min. v pracovní dny v době od 8:00 do 16:00 hodin a pomocí internetu (Prodávající umožní Kupujícímu stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zboží).
11. Prodávající garantuje dostupnost servisu zboží, včetně náhradních dílů po dobu běžnou pro tento typ zboží, tedy nejméně 5 let od případného ukončení výroby.
12. Prodávající prohlašuje, že disponuje platným pojištěním odpovědnosti za škody s pojistným plněním nejméně 5 000 000,-Kč a zavazuje se je udržovat v platnosti po dobu plnění Smlouvy a doby záruky zařízení. Kupující potvrzuje, že od Prodávajícího převzal při podpisu Smlouvy kopii platné pojistky.
13. Kupující poskytne Prodávajícímu součinnost potřebnou pro plnění servisních závazků Prodávajícího v rozsahu dle současně uzavírané Smlouvy o mlčenlivosti.

Čl. VII. Sankce

1. V případě, že Prodávající nedodrží dodací lhůtu uvedenou v čl. IV., odst. 1. této Smlouvy, má Kupující právo požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,01% z kupní ceny zboží za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění závady, uvedenou v čl. VI., odst. 9. této Smlouvy, má Kupující právo požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 5.000 Kč za každý započatý den prodlení.
3. V případě, že Kupující nedodrží lhůtu splatnosti, případně výši platby podle čl. III, odst. 1. nebo čl. V., odst. 2. této Smlouvy, má Prodávající právo požadovat po Kupujícím zaplacení úroku z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý den prodlení s tím, že zaplacené úroky z prodlení plně kryjí i náhradu škody Prodávajícího.
4. Smluvní pokuta a úrok jsou splatné do 14 dnů ode dne jejich vyúčtování smluvní stranou.

Čl. VIII. Odstoupení od Smlouvy

1. Kupující má právo odstoupit od Smlouvy v případě porušení Smlouvy podstatným způsobem ze strany Prodávajícího, tzn. pokud:
 - a) Zboží dle této Smlouvy není dodáno v souladu s některým z ustanovení čl. II. Smlouvy, nebo nemá technické parametry uvedené v Příloze č. 2 této Smlouvy, nebo pokud specifikace či technické parametry neodpovídají uživatelskému manuálu výrobku, nebo
 - b) Pokud se na zboží projevívá vada, uvedená v čl. VI., odst. 2., nebo

- c) Prodávající překročí dodací lhůtu uvedenou v čl. IV., odst. 1. Smlouvy o více než 20 pracovních dnů, nebo
 - d) Prodávající nesplní závazek uvedený v čl. VI., odst. 11. Smlouvy.
2. Prodávající má právo odstoupit od této Smlouvy v případě porušení Smlouvy podstatným způsobem ze strany Kupujícího, tzn., pokud se Kupující dostane do prodlení se zaplacením kupní ceny či její splátky dle čl. V. odst. 2. této Smlouvy delší než 2 měsíce.
 3. V případě odstoupení od Smlouvy tato Smlouva zaniká od počátku, tzn., že smluvní strany jsou si povinny bez odkladu vrátit přijatá plnění, přičemž Kupující je povinen zajistit pověřeným zaměstnancům Prodávajícího přístup do prostor k předmětu Smlouvy a převzetí dodaného zboží a to nikoli dříve, než bude Kupujícímu vrácena zaplacená kupní cena.
 4. Ostatní nároky smluvní stran z titulu odstoupení od Smlouvy se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
 5. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od Smlouvy zůstávají v platnosti ustanovení této Smlouvy uvedené v čl. VI., VII., VIII. a v čl. IX., bodu 1 Smlouvy.

Čl. IX. Ostatní ustanovení

1. Prodávající se zavazuje uchovávat v přísné důvěrnosti veškeré informace, dokumentaci a materiály dodané nebo přijaté v jakékoli formě nebo poskytnuté a dané Kupujícím k dispozici v souvislosti s plněním této Smlouvy.
2. Prodávající není oprávněn bez výslovného písemného souhlasu Kupujícího započíst žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy, ani postoupit jakoukoli pohledávku, která mu vznikne podle této Smlouvy nebo v souvislosti s ní, na třetí osobu.
3. Kupující je oprávněn pozastavit platby nebo jednostranně započíst proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
 - (a) prodlení Prodávajícího s plněním jeho povinností, nebo
 - (b) škody způsobené Kupujícím, nebo
 - (c) opakovaného neplnění povinností ze strany Prodávajícího, nebo
 - (d) existence jakýchkoliv oprávněných finančních či jiných nároků Kupujícího vůči Prodávajícímu.
4. Prodávající prohlašuje, že seznam subdodavatelů podílejících se na dodávce zboží, uvedených v příloze č. 5 Smlouvy, je úplný a zavazuje se, že poskytne Kupujícímu aktuální seznam subdodavatelů, vždy do tří dnů ode dne změny subdodavatele. Pokud Prodávající předpokládá, že k dodávce zboží nepoužije subdodavatele, dokládá o této skutečnosti v příloze č. 5 čestné prohlášení.
5. Pokud některá lhůta, ujednání, podmínka nebo ustanovení této Smlouvy budou prohlášeny soudem za neplatné, neúčinné či nevymahatelné, zůstane zbytek ustanovení této Smlouvy v plné platnosti a účinnosti a nebude v žádném ohledu ovlivněn, narušen nebo zneplatněn; a strany se zavazují, že takové neplatné či nevymahatelné ustanovení Smlouvy nahradí jiným smluvním ujednáním odpovídajícím původnímu úmyslu smluvních stran, které bude platné, účinné a vymahatelné.
6. Doručování písemností dle této Smlouvy se děje vždy písemně buď proti potvrzení o osobním převzetí písemnosti, nebo doporučeným dopisem s dodejkou na adresu smluvní strany uvedené v záhlaví této Smlouvy. Písemnost je doručena dnem osobního převzetí nebo dnem převzetí poštovní zásilky. Za den doručení se také považuje 3. pracovní den po odeslání zásilky s dodejkou k přepravě adresátovi cestou držitele poštovní licence, i když se adresát o zásilce nedozvěděl nebo ji nepřevzal. Za poslední známou adresou smluvní strany se považuje adresa uvedená v záhlaví této Smlouvy příp. nová adresa, kterou smluvní strana druhé straně písemně oznámila.
7. Prodávající souhlasí se zveřejněním údajů uvedených ve Smlouvě dle zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím a bere na vědomí, že Kupující uveřejní Smlouvu v Registru smluv.

Čl. X. Závěrečná ustanovení

1. Jakákoliv změna v této Smlouvě musí být provedena písemně formou dodatku, podepsaného oběma smluvními stranami.
2. Právní vztahy touto Smlouvou blíže neupravené se řídí zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
3. Pro řešení sporů mezi smluvními stranami je příslušným soudem věcně a místně příslušný soud Kupujícího.
4. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech o stejné právní síle originálu, z nichž každá ze smluvních stran po jejím uzavření obdrží jedno vyhotovení.
5. Tato Smlouva nabývá účinnosti a platnosti dnem jejího podpisu v pořadí druhou podepisující se smluvní stranou.
6. Zástupci smluvních stran prohlašují, že se s obsahem Smlouvy před jejím podpisem seznámili, a že s ní bezvýhradně souhlasí, na důkaz čehož připojují své vlastnoruční podpisy.
7. Nedílnou součástí Smlouvy je:
 - Příloha č. 1- Oceněný seznam položek zboží
 - Příloha č. 2 - Technická specifikace zboží
 - Příloha č. 3 - Splátkový kalendář
 - Příloha č. 4 - Podmínky záručního servisu
 - Příloha č. 5 – Seznam subdodavatelů / Čestné prohlášení
 - Příloha č. 6 - Smlouva o mlčenlivosti

V Praze dne:

V Praze dne: 3.10.2016

.....

MUDr. Andrea Vrbovská, MBA

ředitelka Nemocnice Na Bulovce

Kupující

.....

Josef Ladra

předseda představenstva společnosti Caleum a.s.

Prodávající

Příloha č. 1 – Oceněný seznam položek zboží (výpočet kupní ceny)

Předmět	Typ	Katalogové číslo	Záruční doba v měsících	Množství	Cena za MJ			Cena celkem			
					bez DPH	DPH	vč. DPH	bez DPH	DPH	vč. DPH	
Diskové pole	HPE 3PAR STORESE RV 8400	H6Z03A	60	1							
Zařízení pro zálohu a archivaci	HPE STOREON CE 5100	BB915A	60	1							
Servery typu Blade	HPE BLADE ENCLOSURE C7000, 4X HPE BLADE SERVER BL460C GEN9	681844-B21, 813198-B21	60	1							
Centrální přepínač	HPE 7506	JD239C	60	1							
SAN Switch	HPE SN3000B	QW937A	60	4							
UPS – záložní zdroj	HPE R7000 UPS	AF463A		2							
Racková skříň	HPE SHOCK RACK	BW904A, H6J66A	60	1							

Zálohovací SW	HPE RECOVERY MANAGER CENTRAL	D4U66A AE	60	1							
SW nástroj pro monitoringu zátěže zdrojů infrastruktury	HPE CLOUD OPTIMIZER	M5R19A AE	60	1							
SW licence VMware	VMware vSphere EntPlus	BD514A	60	1							
CENA CELKEM v Kč								16 589 990,09 Kč	3 483 897,91 Kč	20 073 888,00 Kč	

V Praze dne 3.10.2016

.....
 Josef Ladra
 předseda představenstva společnosti Caleum a.s
 Prodávající

Příloha č. 2 - Technická specifikace zboží

Kód	Popis	Ks	Jednotka
1 - DISKOVÉ POLE - HPE 3PAR STORESERV 8400			
Diskové pole			
H6Z03A	HPE 3PAR StoreServ 8400 4N Stor Cnt Base	Diskové pole HPE 3PAR StoreServ 8400 <input type="checkbox"/> 4x kontrolerový nód <input type="checkbox"/> 128 GB cache <input type="checkbox"/> 48 slotů pro SFF (2.5") HDD <input type="checkbox"/> 8x vestavěný 16 Gb FC port včetně 8x FC SFP 16Gb <input type="checkbox"/> 4x vestavěný 1Gb Ethernet port pro Remote Copy / IP <input type="checkbox"/> 4x PCIe adaptér slot pro HBA - jeden slot na nód <input type="checkbox"/> rackmount (2U) <input type="checkbox"/> Rackové lyžiny , 2x napájecí zdroj s baterií	1 ks
H6Z00A	HPE 3PAR 8000 4-pt 16Gb FC Adapter	HPE 3PAR StoreServ 8000 4-port 16Gb Fibre Channel adaptér <input type="checkbox"/> včetně 4x 16Gb FC SFP+ SR transceiveru	4 ks
Pevné disky			
K2P93A	HPE 3PAR 8000 1.2TB SAS 10K SFF HDD	<input type="checkbox"/> HPE 3PAR StoreServ 8000 1,2TB SAS 10K SFF(2.5in) pevný disk	24 ks
K2P89A	HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD	<input type="checkbox"/> HPE 3PAR StoreServ 8000 1,92TB SAS cMLC SFF(2.5in) SSD pevný disk	16 ks
3PAR software			
L7B69A	HPE 3PAR 8400 OS Suite Base LTU		1 ks
L7B70A	HPE 3PAR 8400 OS Suite Drive LTU		104 ks
L7B73A	HPE 3PAR 8400 Replication Suite Base LTU		1 ks
L7B74A	HPE 3PAR 8400 Replication Ste Drive LTU		104 ks
L7B71A	HPE 3PAR 8400 Data Opt St v2 Base LTU		1 ks
L7B72A	HPE 3PAR 8400 Data Opt St v2 Drive LTU		104 ks
L7D49A	HPE Smart SAN for HPE 3PAR 8xxx LTU		1 ks
HW instalace			
HA114A1 5XS	HP Installation and Startup Service	HPE Startup 3PAR 84XX 4N StorCnt Bas SVC	1 ks
Rozšiřující disková police			

H6Z27A		HPE 3PAR 8000 LFF(3.5in) SAS Drive Encl	HPE 3PAR StoreServ 8000 LFF(3.5in) SAS disková police <input type="checkbox"/> formát 4U <input type="checkbox"/> kapacita 24x LFF (3.5") pevných disků <input type="checkbox"/> 2x I/O modul <input type="checkbox"/> 2x 1m SAS kabel <input type="checkbox"/> napájecí kabely <input type="checkbox"/> kolejnice do racku a montážní kit	2 ks
K2P87A		HPE 3PAR 8000 4TB SAS 7.2K LFF HDD	<input type="checkbox"/> HPE 3PAR StoreServ 8000 4TB SAS 7.2K LFF(3.5in) pevný disk	24 ks
Rozšiřující disková police				
H6Z26A		HPE 3PAR 8000 SFF(2.5in) SAS Drive Encl	HPE 3PAR StoreServ 8000 SFF(2.5in) SAS disková police <input type="checkbox"/> formát 2U <input type="checkbox"/> kapacita 24x SFF (2.5") pevných disků <input type="checkbox"/> 2x I/O modul <input type="checkbox"/> 2x 1m SAS kabel <input type="checkbox"/> napájecí kabely <input type="checkbox"/> kolejnice do racku a montážní kit	2 ks
K2P93A		HPE 3PAR 8000 1.2TB SAS 10K SFF HDD	<input type="checkbox"/> HPE 3PAR StoreServ 8000 1,2TB SAS 10K SFF(2.5in) pevný disk	24 ks
K2P89A		HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD	<input type="checkbox"/> HPE 3PAR StoreServ 8000 1,92TB SAS cMLC SFF(2.5in) SSD pevný disk	16 ks
FC kabel				
QK734A		HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl	<input type="checkbox"/> 5 m Multi Mode Fiber OM4 PremierFlex optický kabel (LC/LC)	20 ks
QK733A		HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 2m Cbl	<input type="checkbox"/> 2 m Multi Mode Fiber OM4 PremierFlex optický kabel (LC/LC)	4 ks
e-Média				
BD362AAE		HPE 3PAR StoreServ Mgmt/Core SW E-Media		1 ks
BD363AAE		HPE 3PAR OS Suite Latest E-Media		1 ks
Servisní podpora				
H7J36A5	U2B	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE SO Rec Mgr StoreServe 7400 Support	1 ks
H7J36A5	WSF	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR Internal Entitlement Supp	2 ks
H7J36A5	YM4	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE Smart SAN for HP 3PAR 8xxx LTU Supp	1 ks
H7J36A5	YTA	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR StoreServ 8400 4N Base Support	1 ks
H7J36A5	YTJ	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8000 Drive Encl Support	4 ks
H7J36A5	YTL	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8000 4-pt 16Gb FC Adapter Supp	4 ks
H7J36A5	YTV	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8000 1.2TB 10K SFF HDD Support	48 ks

H7J36A5	YU0	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8000 1.92TB SFF SSD Supp	32 ks
H7J36A5	YU6	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8000 4TB 7.2K LFF HDD Support	24 ks
H7J36A5	YV1	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 OS Suite Base Support	1 ks
H7J36A5	YV2	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 OS Suite Drive Support	104 ks
H7J36A5	YV3	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 Data Opt St v2 Base Supp	1 ks
H7J36A5	YV4	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 Data Opt St v2 Drive Supp	104 ks
H7J36A5	YV5	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 ReplicationSuite Base Supp	1 ks
H7J36A5	YV6	HPE 5Y Foundation Care CTR Service	HPE 3PAR 8400 Replication Ste Drive Supp	104 ks

EDU carepack

HF383A1		HPE Training Credits for Storage SVC		10 ks
H1SR4AS		HPE TS Support Credits SVC		1 ks
HOJD4A5	WFM	HPE 5Y TS Support Credits 10 Per Yr SVC		2 ks

SW instalace

HA124A1	5Y3	HP Technical Installation Startup SVC	HPE Startup 3PAR 8000 Data Opt St v2 SVC	1 ks
HA124A1	5Y5	HP Technical Installation Startup SVC	HPE Startup 3PAR 8000 System Reportr SVC	1 ks
HA124A1	5Y8	HP Technical Installation Startup SVC	HPE Startup 3PAR 8K Rpl Ste VC-RC-PP SVC	1 ks

2 - ZAŘÍZENÍ PRO ZÁLOHU A ARCHIVACI - HPE STOREONCE 5100

Diskové pole

BB915A		HPE StoreOnce 5100 48TB systém		1 ks
BB916A		HPE StoreOnce 5100 48TB Capacity Upg Kit		2 ks
BB928A		HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card		2 ks

Software

BB888A		HPE StoreOnce 4500/5100 Catalyst LTU	□ HPE StoreOnce 4200/4500 Catalyst licence	1 ks
BB951A		HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card LTU		2 ks
BB945A		HPE StoreOnce 5100 48TB Upg Kit LTU		2 ks

Servisní podpora

H7J34A5	QBS	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE Catalyst 42/4500 LTU Support	1 ks
---------	-----	-------------------------------------	----------------------------------	------

H7J34A5	XDR	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE StoreOnce 5100 48TB Backup Supp	1 ks
H7J34A5	XDS	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE StoreOnce 5100 48TB Upgrade Kit Supp	2 ks
HW instalace				
HA113A1	5KK	HPE Installation Service	HPE StoreOnce Basic Installation SVC	1 ks
SW instalace				
HA124A1	5T7	HP Technical Installation Startup SVC	HPE StoreOnce Sing N Catalys Startup SVC	1 ks
HA124A1	55Q	HP Technical Installation Startup SVC	HPE StoreOnce System startup SVC	1 ks

3 - SERVERY TYPU BLADE - HPE BLADE ENCLOSURE C7000, 4X HPE BLADE SERVER BL460C GEN9

Enclosure CTO

681844-B21		HP BLc7000 CTO 3 IN LCD Plat Enclosure	HPE BladeSystem c7000 Configure-to-order Platinum Enclosure <input type="checkbox"/> 1-fázová rackmount (10U) blade police; kapacita: 16x half-height nebo 8x full-height blade, 8x blade interconnect; <input type="checkbox"/> 1x Onboard Administrator with KVM – management modul <input type="checkbox"/> 0x zdroj napájení <input type="checkbox"/> Power Discovery Services, Intelligent Power Module <input type="checkbox"/> 4x hot-plug Active Cool 200 ventilátor <input type="checkbox"/> 1-letá záruka s odezvou do druhého pracovního dne	1 ks
------------	--	--	---	------

SAN switch

751465-B21		HP VC 16Gb 24-Port FC Module		2 ks
------------	--	------------------------------	--	------

LAN switch

638526-B21		HP BLc VC Flex-10/10D Module Opt	HPE Virtual Connect Flex-10/10D Module – 30-portový (16x 10 Gbit/s interní; 10x 10 Gbit/s SFP+ externí; 4x 10 Gbit/s cross-connect) 10 Gigabit Ethernet Virtual Connect blade interconnect	2 ks
------------	--	----------------------------------	--	------

SFP moduly

453154-B21		HP BLc VC 1G SFP RJ45 Transceiver	<input type="checkbox"/> Gigabit Ethernet RJ-45 SFP transceiver	4 ks
QK724A		HPE B-series 16Gb SFP+SW XCVR	<input type="checkbox"/> 16 Gbit/s Fibre Channel Short Wave SFP+ transceiver (B-series)	4 ks
455883-B21		HP BLc 10G SFP+ SR Transceiver		4 ks

Napájecí zdroje, ventilátory

733460-B21		HP 6X 2650W Plat Ht Plg FIO Pwr Sply Kit		1 ks
413379-B21		HP BLc7000 1 PH FIO Power Module Opt	<input type="checkbox"/> 1-fázový napájecí modul pro HPE BladeSystem c7000	1 ks

517520-B21		HP BLc 6X Active Cool 200 FIO Fan Opt	□ Sada 6x větrák ActiveCool 200, pro integraci ve výrobě	1 ks
Management modul				
456204-B21		HP BLc7000 DDR2 Encl Mgmt Option	□ Onboard Administrator with KVM – management modul s konzolovým přepínačem (redundantní)	1 ks
Rail Kit				
433718-B21		HP BLc7000 10K Rack Ship Brkt Opt Kit		1 ks
Servisní podpora				
H7J34A5	7FX	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE c7000 Enclosure Support	1 ks
H7J34A5	X0W	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE VC 16GB 24 Support	2 ks
HW instalace				
HA114A1	5FY	HP Installation and Startup Service	HP Startup BladeSystem c7000 Infrac SVC	1 ks
SW instalace				
HA124A1	56H	HP Technical Installation Startup SVC	HPE Blad Sys c7000 Encl Ntwk Startup SVC	1 ks
Server CTO				
813198-B21		HPE BL460c G9 E5v4 10/20Gb FLB CTO Blade	HP ProLiant BL460c Gen9 E5- v4 10Gb/20Gb Konfigurovatelný Blade Server □ 2 patice pro procesory Intel Xeon E5-26xx v4 □ 16 slotů (8 per procesor) pro DDR4 Load Reduced (LRDIMM), or Registered (RDIMM) paměti □ disková kapacita 2x SFF (2,5") hot-plug pevný disk □ HP FlexibleLOM konektor □ 2x x16 PCIe mezzanine □ MicroSDHC paměťový slot □ iLO 4 Standard – procesor pro vzdálenou správu (virtuální grafická konzole, virtuální médiá – omezená funkcionalita) □ half-height blade jednotkové šířky □ 3-letá záruka s odezvou do druhého pracovního dne	4 ks
Procesory				
819841-L21		HPE BL460c Gen9 E5 - 2660v4 FIO Kit	Intel® Xeon® E5-2660v4 (2.0GHz/14-core/35MB/105W)	4 ks
819841-B21		HPE BL460c Gen9 E5- 2660v4 Kit	Intel® Xeon® E5-2660v4 (2.0GHz/14-core/35MB/105W)	4 ks
Paměťové kity				
805351-B21		HPE 32GB 2Rx4 PC4- 2400T-R Kit	□ HP 32GB (1x32GB) Dual Rank x4 DDR4-2400 CAS-17- 17-17 Registered paměťový kit	32 ks
Pevné disky				

802582-B21	HP 400GB 12G SAS WI 2.5in SC SSD	□ 400GB 12G SAS SFF (2,5") SC Write Intensive hot-plug SSD pevný disk	8 ks	
Ethernet adaptér				
700764-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 650FLB FIO Adptr		4 ks	
RAID řadič				
761871-B21	HP Smart Array P244br/1G FIO Controller		4 ks	
FC adaptér				
710608-B21	HP QMH2672 16Gb FC HBA	□ HPE QMH2672 – 2-portový 8/16 Gbit/s Fibre Channel mezzanine adaptér (QLogic)	4 ks	
SSD kit				
775588-B21	HP Dual 64GB VE Solid State M.2 Kit		4 ks	
SD karta				
700139-B21	HP 32GBmicroSDMainstream Flash Media Kit	□ 32 GB microSD Enterprise Mainstream Flash Media Kit	4 ks	
OneView management				
F6Q89A	HPE OV for BL 3yr 24x7 FIO Phys 1Svr Lic		4 ks	
Servisní podpora				
H7J34A5	SVN	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE One View w/llo Support	4 ks
H7J34A5	TT8	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE BL460c Gen9 Server Blade Support	4 ks
4 - CENTRÁLNÍ PŘEPÍNAČ - HPE 7506				
Switch				
JD239C	HPE 7506 Switch Chassis		1 ks	
Servisní podpora				
H8A01A5	R3X	HPE 5Y Foundation Care NBD Exchange	HPE Networks 75xx Switch Support	1 ks
HW instalace				
HA113A1	5PW	HPE Installation Service	HPE Networks 75xx Switch Install Service	1 ks
Moduly				
JH209A	HPE 7500 2.4T 8p G/10G and 2p 40G MPU		2 ks	
JF290A	HPE 7500 8-port 10G SFP+ Module		1 ks	
JH214A	HPE 7500 16p GbE/10GbE SF Mod		2 ks	
JD094B	HPE X130 10G SFP+ LC LR Transceiver		4 ks	
Napájecí zdroje				
JD219A	HPE 7500 2800W AC Power Supply		2 ks	

Rozšířená servisní podpora

H1SR4AS		HPE TS Support Credits SVC	1 ks
H0JD4A1	WFP	HPE TS Support Credits 10 Per Yr SVC	2 ks

5 - SAN SWITCH - HPE SN3000B**Switch**

QW937A		HPE SN3000B 24/12 FC Switch	HPE SN3000B 12-port/24-port Active Fibre Channel Switch – 12-portový (12x aktivní; 24x fyzický) 16 Gbit/s Fibre Channel přepínač	4 ks
--------	--	-----------------------------	--	------

SFP moduly

AJ716B		HPE 8Gb Short Wave B-Series SFP+ 1 Pack	□ 8 Gbit/s Fibre Channel Short Wave SFP+ transceiver (B-series)	8 ks
QK724A		HPE B-series 16Gb SFP+SW XCVR	□ 16 Gbit/s Fibre Channel Short Wave SFP+ transceiver (B-series)	32 ks
QK725A		HPE B-series 16Gb SFP+LW 10km XCVR	□ 16 Gbit/s Fibre Channel Long Wave (10 km) SFP+ transceiver (B-series)	8 ks

HW instalace**ks**

HA113A1	5GA	HPE Installation Service	HPE LowEnd SAN/Edge Switch/HAFM Inst SVC	4 ks
---------	-----	--------------------------	--	------

Software

T5521AAE		HPE B-series 8-24 Port Pwr Pk+ Upg E-LTU	□ Power Pack+ Software Bundle elektronická licence pro 8/8 (Base) SAN Switch nebo 8/24 SAN Switch – Adaptive Networking, Fabric Watch, Advanced Performance Monitoring, Extended Fabric, ISL Trunking, Server Application Optimization	4 ks
TC472AAE		HPE Intelligent Inft Analyzer SW v2 E-LTU		4 ks

Servisní podpora

H7J34A5	9LJ	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE B-Series 8/8 and 8/24 Switch Support	4 ks
H7J34A5	9LP	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE B-series 8-24 Port PP Upgr LTU Supp	4 ks
H7J34A5	RWG	HPE 5Y Foundation Care 24x7 Service	HPE Intelligent Infra Analyzer LTU Supp	4 ks

6 - UPS - ZÁLOŽNÍ ZDROJ - HPE UPS 7000 VA

AF463A		HPE R7000 4U IEC-32A HV INTL UPS	HPE R7000 UPS – rackmount (4U) 7,2 kVA / 7,2 kW UPS; vstup IEC309-32A; výstup: 6x IEC320-C19, 2x IEC309-32A – 2x zátěžový segment; seriový a USB management port; Remote Emergency Power Off (REPO) port □ HPE UPS Network Module – 10/100 Mbit/s Ethernet SNMP	2 ks
--------	--	----------------------------------	--	------

UPS management modul pro
R1500 G3 a R3000 G2 UPS
□ 1,8 m seriový komunikační
kabel (DB-9/DB-9)

7 - RACKOVÁ SKŘÍŇ - HPE RACK **CELKEM:**

Rack				
BW904A		HP 42U 600x1075mm Enterprise Shock Rack	HPE 642 1075mm Intelligent Rack (Shock Pallet) – 42U racková skříň včetně předních a zadních dveří (dodaný na zesílené paletě); výška 200 cm; hloubka 108 cm; statická nosnost 1360 kg	1 ks
BW904A	001	HP Factory Express Base Racking Service		1 ks
TK808A		HPE Rack Front Door Cover Kit		1 ks
H5M68A		HPE Basic 7.3kVA/60309/C13/INTL PDU	HPE Basic Power Distribution Unit 7,3 kVA, 2x 16 A – rackmount rackmount (0U – vertikální, half-height) základní rozvodnice napájení; vstup: 2,4 m napájecí kabel (IEC309-32A); výstup: 20x IEC320-C13	4 ks
BW932A		HP 600mm Rack Stabilizer Kit		1 ks
BW906A		HP 42U 1075mm Side Panel Kit	□ 42U 1075mm Side Panel Kit – 42U bočnice; hloubka 108 cm	1 ks
HA113A1	5BY	HPE Installation Service	HPE Rack and Rack Options Install SVC	1 ks
Rack				
H6J66A		HP 42U 600x1075mm Advanced Shock Rack	HPE 11642 1075mm Rack (Shock Pallet) – 42U racková skříň včetně předních a zadních dveří (dodaný na zesílené paletě); výška 200 cm; hloubka 108 cm; statická nosnost 1360 kg	1 ks
H6J66A	001	HP Factory Express Base Racking Service		1 ks
H6J85A		HP Rack Hardware Kit		1 ks
H5M70A		HPE Basic 7.3kVA/60309/C13 C19/INTL PDU	HPE Basic Power Distribution Unit 7,3 kVA, 3x 16 A – rackmount (0U – vertikální, mid-height) základní rozvodnice napájení; vstup: 2,4 m napájecí kabel (IEC309-32A); výstup: 24x IEC320-C13, 6x IEC320-C19	4 ks
BW932A		HP 600mm Rack Stabilizer Kit		1 ks
BW930A		HP Air Flow Optimization Kit		1 ks
BW906A		HP 42U 1075mm Side Panel Kit	□ 42U 1075mm Side Panel Kit – 42U bočnice; hloubka 108	1 ks

BW891A		Panel Kit HP Rack Grounding Kit	cm □ Grounding Kit – kabeláž pro společné uzemnění zařízení na kostru UPS nebo PDU	1 ks
HA113A1	5BY	HPE Installation Service	HPE Rack and Rack Options Install SVC	1 ks
8 - ZÁLOHOVACÍ SW - HPE RECOVERY MANAGER CENTRAL				
D4U66AAE		HPE RMC-V 74xx/84xx E-LTU		1 ks
HA124A1	5WE	HP Technical Installation Startup SVC	HPE RMC VMw for 3PAR Startup SVC	1 ks
9 - SW NÁSTROJ PRO MONITORING ZÁTĚŽE ZDROJŮ INFRASTRUKTURY - HPE CLOUD OPTIMIZER				
M5R19AAE		HPE Cloud Optimizer for HPE OV E-LTU		4 ks
HM610A3	YBF	HPE SW Enterprise Standard 5yr Support		4 ks
10 - SW LICENCE VMWARE				
BD514A		VMw vSphere EntPlus 1P 5yr SW	1-procesorová VMware vSphere Enterprise Plus licence □ 5-letá telefonická servisní podpora software s pokrytím 24x7 a právem na nové verze	8 ks

Parametry nabízeného řešení:

Diskové pole (DP):

Požadovaný parametr	Nabízený parametr*
Všechny klíčové komponenty jsou redundantní, DP neobsahuje SPOF.	ano
Požadujeme minimálně 4 kontrolery. Všechny kontrolery DP musí být aktivní. Pole vytváří plně Active/Active systém (ne ALUA), kde k LUNu je možné přistupovat rovnocenně ze všech kontrolerů a cesty jsou jak výkonově tak logicky rovnocenné. Nepřipouštíme nabídku DP, kde LUN je vlastněn a ovládán jen jedním kontrolerem.	ano
Požadujeme minimálně 16 FC host portů – 16Gb/s s možností rozšíření na minimálně 24 host portů.	ano
Replikace přes dedikované FC porty.	ano
Redundance replikačních cest.	ano
Požadujeme, aby DP bylo oficiálně certifikované s technologií FC vSphere Metro Storage Cluster. Požadujeme, aby nabízené DP bylo v seznamu v oficiální certifikační matici na webu VMwaru.	ano
Plná podpora thin provisioning (včetně replikace THP LUNů).	ano

Po obnovení rozpadlé replikační linky se musí replikovat jen nově vzniklé rozdíly.	ano
Licence na replikaci bez omezení kapacity.	ano
DP musí umožňovat synchro/asynchro replikaci se stávajícím polem HP 3PAR F400 mezi lokalitami přes FC. Požadujeme oficiální prohlášení lokálního zastoupení výrobce stávajícího diskového pole, že nabízený produkt je supportovaný v tomto režimu.	ano
SSD minimálně 32 ks a zároveň s minimální užitnou kapacitou 43 TiB typ SSD SLC nebo enterprise MLC vhodný pro nonstop provoz. Požadujeme garanci trvanlivosti SSD na 5let nebo garanci bezplatné výměny SSD po jeho vypsání.	ano
SAS minimálně 48 ks a zároveň s minimální užitnou kapacitou 43 TiB na min. SAS 12Gb HDD 10k, RAID 5(maximální délka konfigurace 8+1).	ano
NL SAS minimálně 24ks a zároveň s minimální užitnou kapacitou 55 TiB v RAID 6 (maximální délka konfigurace 4+2).	ano
Požadujeme minimálně 32 GB cache na každý řadič pro blokové služby (do této kapacity se nezapočítají SSD ala cache).	ano
Datová cache rozšiřitelná pomocí SSD aspoň na 256 GB. Pokud nelze SSD takto použít, musí DP disponovat 256 GB RAM cache.	Ano, max cache = 1664 GiB
Minimálně 4000 logických oddílů (LUN), které jsou exportovány pro host ESX servery, nebo VM stroje.	ano
K DP lze připojit alespoň 2000 FC initiators.	Ano, max 4096 initiators
Kapacita DP musí být schopná rozšíření alespoň na čtyřnásobek TiB (Pokud kapacitní potřeby porostou neúměrně s výkonovými potřebami).	Ano, max raw kapacita 2400 TiB
DP musí podporovat online deduplikaci ukládaných dat.	ano
DP musí umožňovat rozšíření o souborové služby v rámci DP (unified storage).	ano
DP musí umožnit rozšíření o 2,5“ i 3,5“ typy HDD.	ano
DP musí umožnit rozšíření o SSD typu SLC, cMLC a eMLC.	ano
Požadujeme, aby backend DP byl postavený na SAS 3.0 – 12Gb/s.	ano
DP musí podporovat řízení kvality služeb QoS. Předpokládáme, stanovení na úrovni daného LUNu, dané skupiny LUNů, daného serveru, dané skupiny serverů tyto parametry IOPS, propustnost (MB/s), latence (ms). Pro všechny tyto parametry je možné stanovit jednak maximální hodnoty, tak i minimální garantované hodnoty. Případné licence musí být součástí nabídky.	ano
Požadujeme tiering, kde za pomoci více typů HDD a SSD je poskytována služba s větším výkonem IO/s a s nižšími latencemi v ms. Tiering je pro servery transparentní a provádí se výhradně prostředky DP.	ano
DP lze za chodu, bez výpadku služeb, rozšiřovat o diskové police i samotné HDD.	ano
DP lze za chodu, bez výpadku služeb, SW upgradovat tzn. rozšiřovat SW funkcionalitu a měnit verzi firmware, včetně možnosti vrátit se na starší verzi firmware.	ano
DP lze za chodu, bez výpadku služeb, rekonfigurovat. Měnit RAID ochranu, umístění dat atd.	ano
DP podporuje RAID ochranu min. typu RAID1, RAID5, RAID6.	ano
DP je po HW i SW stránce plně 64bit technologie.	ano
DP musí mít SPARE disky, nebo SPARE kapacitu. Počet SPARE HDD, popřípadě SPARE kapacita musí být uměrná počtu a typu použitých HDD. Předpokládáme alespoň 1 SPARE HDD na 30 datových HDD. SPARE HDD/kapacita není vázaná na danou diskovou polici, tzn. pole musí podporovat tzv. Global SPARE funkcionalitu.	ano
Management DP musí jít prointegrovaný s managementem virtualizace serverů.	ano
Technologie pro vytváření datově konzistentních snapshotů musí být prointegrované s prostředím virtualizace a umožňovat vytvářet z prostředí VMware snapshoty, které je možné využívat jak pro zálohování, tak pro ladění a vývoj aplikací.	ano

Požadujeme, aby DP podporovalo standardy VAAI a VASA u VMWARE 5.0, 5.1 a 5.5, 6.X	ano
DP musí podporovat tvorbu kopií a snapshotů LUNů. Případné licence musí být nabídnuty a dodány v rámci zakázky.	ano
DP musí podporovat vytvoření alespoň 64 snapshotů z jednoho zdrojového LUNu.	ano
Požadujeme, aby snapshoty bylo možné používat jak v režimu pouze ke čtení RO, tak v režimu pro plný zápis RW.	ano
Požadujeme, aby bylo možné vytvářet snapshot ze snapshotu, tzn. „kaskádovat“ více snímků po sobě.	ano
Každý použitý kontrolér musí být připojený do management LAN.	ano
Správa veškerých komponent umístěných v DP vzdáleně pomocí management LAN, včetně podpory IPv6.	ano
Management ve formě GUI i CLI.	ano
Podpora skriptování CLI.	ano
Podpora plánovaných úloh (scheduling).	ano
Podpora standardu SNMP v3, SMI-S ver. 1.4.	ano
Podpora WEB API / REST API pro možnost integrace managementu DP s cloud službami založenými nad technologiemi OpenStack.	ano
Podpora autentizace managementu do externího LDAP.	ano
Podpora RBAC (Role Based Access Control) a tvorba rolí při správě DP.	ano
Podpora vytváření logických skupin pro společnou administraci, účtování a definici SLA.	ano
Požadujeme SW pro monitoring a reporting DP.	ano
Možnost ukládání dlouhodobých statistik, možnost z uložených dat vytvářet krátkodobé i dlouhodobé reporty o výkonových a kapacitních hodnotách DP, včetně sledování trendů.	ano
Požadujeme definování reportů, které se budou generovat automaticky.	ano
DP musí být chlazené vzduchem, zepředu dozadu.	ano
DP musí používat standardní napájení 230V.	ano
DP musí být dodané, včetně instalace a implementace. Implementací se rozumí minimálně konfiguraci pole vůči SAN, konfiguraci DP vůči serverům, konfiguraci replikace, konfiguraci nástrojů pro sledování výkonu, integraci administračních nástrojů do prostředí VMware.	ano
Je požadované základní proškolení obsluhy, včetně konfigurace a ovládání DP, rozsah školení musí odpovídat min. 3 dnům školení 1 administrátora.	ano
Podpora DP musí být minimálně 5 let v úrovni 24x7 s garantovanou opravou do 6ti hodin od nahlášení závady na dispečinku.	ano
Požadujeme napojení DP na servisní středisko a zprovoznění systému automatického logování servisních případů.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Zařízení pro zálohu a archivaci:

Požadovaný parametr	Nabízený parametr*
D2D zařízení s minimální kapacitou 144 TB.	ano
Možnost , aby rozšiřitelnosti minimálně na 200 TiB.	ano
Možnost rozšířit výkon až na 24 TB/hod.	Ano, max 26.7 TB/hr
Možnost vytvořit alespoň 20 VTL/NAS zařízení.	Ano, max 32
Možnost vytvořit v každé VTL až 50 emulovaných LTO mechanik.	ano

Možnost vytvořit v každé VTL až 800 emulovaných LTO pásek.	Ano, max 32768
Možnost replikovat uložená data do jiného zařízení (pro možný budoucí rozvoj a generační obměnu).	ano
Redundantní zdroje.	ano
D2D zálohovací systém musí umožňovat deduplikaci na HW úrovni.	ano
Připojení do SAN (min 4 porty FC 8Gb), včetně SFP.	ano
Připojení do LAN (min. 2x 1GbE).	Ano, 4x 1GB LAN
Požadujeme, aby D2D zálohovací systém podporoval akceleraci přenosového protokolu, včetně dodání licencí ke zprovoznění.	ano
Montáž – kompletace a smontování dodávky, včetně namontování do racku a zapojení, a to odborným způsobem, je součástí dodávky.	ano
D2D zařízení musí být dodané, včetně instalace a implementace. Implementací se rozumí minimálně konfiguraci D2D zařízení vůči SAN a diskovému poli.	ano
Je požadované základní proškolení obsluhy, včetně konfigurace a ovládání D2D zařízení.	ano
Support 5 let v režimu 24x7 s garantovaným nástupem technika onsite do 4h od zalogování servisního případu.	ano
Požadujeme technickou podporu přímo od výrobce D2D zařízení, včetně práva na SW aktualizace.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Servery typu Blade:

Bladová police

Požadované parametry	Nabízený parametr*
Provedení police do 19" racku o velikosti maximálně 10U, včetně veškeré potřebné konektivity.	ano
Kapacita nabízené blade police min. pro 16 serverů.	ano
Integrovaný lokální LCD panel informující o stavu šasi a serverů.	ano
Redundantní management nezávislý na stavu serverů s dedikovanými 1Gbit ethernet porty.	ano
Možnost osazení police kombinací 2 i 4 socketových serverů.	ano
Možnost osazení police minimálně 6 I/O interconnect moduly.	Ano, max 8x modul
Umožňující společnou instalaci serverů, aby byly zapojeny redundantně LAN i SAN porty.	ano
Podpora konektivity serverů: 1Gbit a 10Gbit, 40Gbit Ethernet, FC8 a FC16.	ano
Pasivní oddělené sběrnice (datová a napájecí) zajišťující plnou redundanci datových i napájecích okruhů pro všechny servery i instalované I/O moduly (LAN, FC).	ano
Maximální počet větráku v redundantním provedení.	ano
Redundance napájení N+N tj. možnost připojit rovnoměrně alespoň 2 nezávislé přívody napájení tak, aby výpadek jednoho z nich neznamenal omezení napájení.	ano
Zdroje musí mít výkon min. 6x 2600W.	ano
Zdroje musí podporovat řízení spotřeby CPU instalovaných v poptávaných serverech.	ano
Zdroje musí splňovat požadavky na certifikaci energetické účinnosti (Platinum) minimálně 94%.	ano
Požadované parametry LAN a SAN prvků	Nabízený parametr*
Redundantní (instalovány v párech) prvky pro LAN a SAN s následujícími vlastnostmi.	ano

Celková propustnost šasi minimálně 52x 10Gbit pro LAN (z toho minimálně 20x 10Gbit uplinků) a 24x FC16 pro SAN(z toho minimálně 16x FC16 uplinků).	ano
Pro LAN osazené alespoň 4x SFP RJ-45 1Gbit a 4x SFP+ 10Gbit SR a možnost osazení SFP+ moduly s LC konektorem nebo DAC metalickými kabely min do délky 7m.	ano
Pro SAN osazené alespoň 8x FC 16Gbit ShortWave SFP.	ano
Interní přepínání LAN v rámci serverové police, tj. prvek musí umožňovat forwarding přímo ze serveru na server, aniž by komunikace probíhala mimo serverovou polici.	ano
Podpora pro: 802.3ad (link aggregation), 802.1Q (podpora VLAN), 802.1AB (LLDP), NIC teaming.	ano
Automatické přeprogramování ID serveru a MAC/WWN adresy po výměně serveru nebo síťových karet a při přesunutí zátěže na server v jiném slotu.	ano
Správa přes zabezpečené web rozhraní (HTTPS/SSL).	ano
Možnost vytváření společných agregačních skupin a pravidel pro LAN a SAN konektivitu serverů.	ano
Požadované parametry – správa blade infrastruktury, serverů a management:	Nabízený parametr*
Plně grafické rozhraní pro správu všech instalovaných komponent (servery, switche, zdroje, ventilátory), včetně možnosti přechodu do plně grafické konzole jednotlivých serverů.	ano
Konzole musí umožňovat spravovat více šasi najednou.	ano
Řízení přístupových práv k centrální části SW a k management nástrojům pomocí účtů definovaných rolmi [server, storage, network, ...]	ano
Nástroj musí umožnit konfiguraci serveru [nastavit BIOS, RAID, BOOT], síti LAN v rámci blade šasi, namapování disku od serveru ke storage a provisioning LUN.	ano
Nástroj musí upozornit na starší BIOS, ovladače a agenty a umožnit spuštění jejich aktualizace.	ano
Musí umožnit jednoduchou replikaci nastavení jednoho serveru na další.	ano
Musí umožnit automatizovaný skriptovaný a image based deployment bez potřeby PXE serveru.	ano
Virtuální KVM (tj. převzetí textové i grafické konzole serveru a zajištění přenosu povelů z klávesnice a myši vzdáleného počítače), včetně možnosti sdílení více uživateli současně u plně grafické konzole.	ano
Zapnutí, vypnutí a restart serveru na dálku.	ano
Namapování vzdálených medií Floppy/CD, image souborů a adresářů.	ano
Možnost využití běžných www prohlížečů integrovaných v desktopovém OS pro správu serverů (IE, Firefox, Chrome) bez nutnosti instalace dodatečných pluginů [flash/java/atp.], ideálně HTML5 rozhraní.	ano
RESTFUL API rozhraní pro skriptování.	ano
Možnost zasílání proaktivních hlášení o možných chybách v systému pomocí SNMP a také na uživatelsky definovanou emailovou adresu.	ano
Měření a řízení spotřeby celého šasi a všech instalovaných komponent s možností uzamknutí příkonu.	ano
Licence pro integraci managementu HW serveru do konzole Hypervizoru (MSSC, vCenter).	ano
Automatické založení události technické podpory výrobce či dodavatele při selhání HW.	ano
Support 5let v režimu 24x7 s garantovaným nástupem technika onsite do 4h od zalogování servisního případu.	ano
Požadujeme kompletní instalaci, rozblikání a update FW na poslední verze.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Blade servery – 4x

Požadované parametry blade serverů	Nabízený parametr*
2socketový server o velikosti 1 slotu v šasi.	ano
2x CPU s výkonem minimálně 870bodů v benchmarku SPECfp®_rate2006 a 1010bodů v benchmarku SPECint®_rate2006 pro hodnoty ve sloupci Result.	SPECfp®_rate2006 = 874 SPECint®_rate2006 = 1150
2x CPU s výkonem minimálně 1 145bodů v benchmarku SPECint®_rate2006 a 1010bodů v benchmarku SPECint®_rate2006 pro hodnoty ve sloupci Result.	SPECfp®_rate2006 = 874 SPECint®_rate2006 = 1150
Minimální počet 56 vCPU pro systém (počítají se virtuální procesory pro virtualizaci - fyzická jádra nebo thready v případě užití technologie hyperthreading).	ano
Min. 8x 32GB RAM DDR3 RDIMM o frekvenci alespoň 2400MHz.	ano
Možnost rozšíření na min. 16x DIMM při zachování požadované frekvence2400MHz.	ano
Maximální osaditelnost serveru min. 1024GB RAM.	ano
2x solid state uložistiště o kapacitě minimálně 64GB v RAID-1 pro boot hypervizoru.	ano
Rychlost uložistiště minimálně 10,000 IOPS pro náhodné čtení / 300MiB/s pro sekveční čtení.	ano
2x 400GB SAS 12G SSD pro VMware Flash Read Cache – SSD musí disponovat parametry min. DDPD (Drive Writes Per Day) 25x po dobu 5 let.	ano
Interní USB konektor pro aplikační klíče a slot pro boot hypervizoru s kartou SD nebo podobnou.	Ano, 32GB SD
2x 10Gbit LAN port s možností dělení LAN portu až na 8 separátních oddílů (per server), které OS zaznamenává jako fyzické porty s možností přidělovat šířku pásma bez nutnosti restartu serveru.	ano
SAN konektivita 2x 16Gbit FC s chipem Qlogic.	ano
Podpora až 2 volitelných PCI-E karet z toho minimálně 1 slot volný.	ano
Support 5 let v režimu 24x7 s garantovaným nástupem technika onsite do 4h od zalogování servisního případu.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Centrální přepínač:

Požadavek na funkcionalitu	Minimální požadavky	Nabízený parametr*
Nový centrální přepínač bude propojený do clusteru se stávající provozovanou technologií HP řady 7500. Požadujeme potvrzení lokálního zastoupení výrobce, že nabízený přepínač, v rámci tohoto výběrového řízení, je plně podporován k vzájemné požadované interoperabilitě.	Cluster s HP 7500	ano
Základní vlastnosti		
Třída zařízení.	modulární L3 přepínač	ano
Maximální velikost zařízení 13 RU.	ano	ano
Pasivní backplane pro eliminaci single point of failure.	ano	ano
Distribuované přepínání paketů bez účasti supervisoru.	ano	ano

Redundantní management-přepínací jednotka.	ano	ano
Interní hot-swap AC napájecí zdroje.	2x stejný model	ano
Počet slotů pro osazení linkovými kartami.	6	ano
Počet optických plně propustných portů 1/10 GE s volitelným fyzickým rozhraním (neblokující porty).	v redundantní konfiguraci 2x24 SFP/SFP+	ano
Počet optických portů 10 GE s volitelným fyzickým rozhraním-agregace 1:2 nebo kvalitnějším.	8x SFP+	ano
Počet optických portů 40 GE s volitelným fyzickým rozhraním.	v redundantní konfiguraci 2x2 QSFP+	ano
Rozšiřitelnost o linkové karty 48x1GE RJ45 interface s podporou PoE+.	ano	ano
Rozšiřitelnost modulem hardware firewallu s propustností min. 20Gb/s.	ano	ano
Přepínací výkon na slot.	160 Gb/s	ano
Celkový paketový výkon přepínače.	860 Mpps	ano
Stohování		ano
Možnost stohovat 4 fyzická šasi do 1 logického celku.	ano	ano
Stohování přes standardizované síťové rozhraní.	ano	ano
Stoh podporuje distribuované přepínání paketů.	ano	ano
Kterýkoliv prvek ve stohu může být řídicím prvkem (1:N redundance).	ano	ano
Stoh podporuje jednotnou konfiguraci (IP adresa, správa, konfigurační soubor).	ano	ano
Stoh vystupuje jako jedno L3 zařízení (router, gateway, peer), včetně podpory dynamických směrovacích protokolů jako je OSPF a OSPFv3.	ano	ano
Seskupení portů (IEEE 802.3ad) mezi různými prvky stohu.	ano	ano
Stohování mezi vzdálenými lokalitami až10 km.	ano	ano
Podpora bezvýpadkového upgrade firmware (ISSU) v rámci stohu.	ano	ano
Základní funkce a protokoly		ano
Podpora "jumbo rámců" do velikosti 9216B.	ano	ano
Podpora IEEE 802.3ad.	ano	ano
Počet LACP skupin/linek ve skupině.	128/8	ano
Podpora rozkládání zátěže na LACP dle L2,L3 a L4 parametrů.	ano	ano
Podpora VLAN podle IEEE 802.1Q.	ano, 4000 aktivních VLAN	ano
Počet záznamů v tabulce MAC adres.	32 000	ano
Protocol based VLAN.	ano	ano
IP subnet-based VLAN.	ano	ano
Protokol MVRP pro definici šířených VLAN.	ano	ano
IEEE 802.1s - Multiple spanning Tree.	ano	ano
IEEE 802.1w - Rapid spanning Tree.	ano	ano
STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (například	ano	ano

PVST+).		
Detekce protilehlého zařízení pomocí LLDP.	ano	ano
Detekce jednosměrnosti optické linky (např. UDLN nebo ekvivalentní).	ano	ano
Tunelování 802.1Q v 802.1Q, včetně selektivního tunelování.	ano	ano
Implementace CFM a OAM na Ethernetu.	802.1ag, 802.3ah	ano
Hardware podpora MPLS Layer-3 a Layer-2 VPN (VPLS).	ano	ano
Hardware podpora IEEE 802.1AE.	ano	ano
Hardware podpora VXLAN, včetně podpory BFD pro VXLAN tunel.	ano	ano
Zařízení umožňuje rozdělení na více logických zařízení, která vystupují jako separátní fyzická zařízení (technologie VDC nebo ekvivalentní).	ano	ano
DHCP server pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
DHCP relay pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
Směrování OSPF a OSPFv3, včetně podpory BFD.	ano	ano
Směrování IS-IS, IS-IS pro IPv6.	ano	ano
Směrování BGP a MP BGP, včetně podpory BFD.	ano	ano
Policy based routing na základě ACL pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
VRRP a VRRP pro IPv6.	ano	ano
IGMP Snooping v2/v3.	ano	ano
MLD snooping v1/v2.	ano	ano
Multicast VLAN pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
Směrování multicast IPv4: PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM.	ano	ano
Směrování multicast IPv6: PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM.	ano	ano
Podpora MSDP.	ano	ano
Podpora virtuálních směrovacích instancí pro unicast i multicast.	ano	ano
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL.	ano	ano
ACL klasifikace na základě zdrojová/cílová MAC adresa, zdrojová/cílová IPv4/v6 adresa, číslo zdrojového/cílového portu, protokol.	ano	ano
Podpora BPDU guard a Root guard.	ano	ano
HW ochrana proti zahlcení (broadcast/multicast/ unicast) nastavitelná na procentuální rychlost portu a množství paketů za vteřinu.	ano	ano
DHCP snooping pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
Podpora ověřování 802.1X.	ano	ano
Podpora ověřování MAC adres.	ano	ano
Podpora portálového ověřování.	ano	ano
Podpora zařazování do VLAN a přidělení QoS a přístupových filtrů na základě 802.1X ověření.	ano	ano
Podpora IP source Guard pro IPv4 a IPv6.	ano	ano

Ověřování přístupu do sítě s podporou odlišných Guest VLAN (nedojde k pokusu o přihlášení), Fail VLAN (přihlášení selže) a Critical VLAN (nedostupnost RADIUS serveru).	ano	ano
ARP Attack Protection.	ano	ano
IEEE 802.1p - Minimální počet front.	8	ano
Podpora WRR a Strict Priority Queueing.	ano	ano
QoS ochrana před zahlcením WRED.	ano	ano
Management		ano
USB konsole port.	ano	ano
Konfigurace zařízení v „člověku čitelné textové formě“.	ano	ano
OoB management formou portu RJ45 s podporou ethernetu.	1xRJ45	ano
USB port pro přenos konfigurace a firmware.	ano	ano
SSHv2 pro IPv4 a IPv6.	ano	ano
Podpora SNMPv2c a SNMPv3.	ano	ano
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL.	ano	ano
SYSLOG s možností současného logování do více SYSLOG serverů.	ano	ano
Podpora Role Based Access Control (RBAC).	ano	ano
Podpora Radius.	ano	ano
Podpora TACACS, včetně command authorization.	ano	ano
Zrcadlení portů, minimálně 4 oboustranné relace.	SPAN, RSPAN	ano
Zrcadlení provozu na základě ACL (traffic mirroring).	ano	ano
Podpora skriptování v jazyce Python.	ano	ano
Podpora Netconf over SSH.	ano	ano
Podpora skriptovatelné reakce na asynchronní událost.	ano	ano
Podpora sFlow podle RFC 3176 včetně podpory exportu ve VRF.	ano	ano
IP-SLA nebo alternativní způsob monitorování provozu a dostupnosti služeb s možnou návazností na automatické konfigurační změny systému pro zajištění zachování dostupnosti služeb. Zařízení funguje jak IP-SLA iniciátor.	ano	ano
ACL selektivní odchyťování datového provozu v reálném čase na úrovni paketu s možností ukládání a exportu ve formátu PCAP.	ano	ano
Podpora OpenFlow v1.3.	ano	ano
Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.	ano	ano
Požadujeme HW instalaci, rozklikání a plné prointegrovaní a nastavení funkčního clusteru se stávají HP 7500.	ano	ano
Je požadovaná záruka na hardware s výměnou NBD v délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení.	ano	ano
Jsou požadovány software aktualizace (nové verze programového vybavení) v minimální délce 60 měsíců.	ano	ano
Je požadovaná technická podpora výrobce po dobu 12 měsíců.	ano	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

SAN Switch:

Rozšíření SAN infrastruktury – 4x SAN Switch

Požadovaný parametr	Nabízený parametr*
Požadujeme kompatibilita s technologií Brocade.	ano
Technologii podporující 16Gb/s.	ano
Min.24 portů/switch.	ano
Min. 12 portů aktivních.	ano
Každý switch musí být osazen 8 ks SFP+ moduly Short Wave o rychlosti 16Gb, 2 ks SFP+ moduly Short Wave o rychlosti 8 Gb a 2 ks SFP+ moduly Long Wave do 10Km o rychlosti 16 Gb.	ano
Podpora řetězení více switchů, Full Fabric.	ano
Podpora vytváření SAN zón.	ano
Podpora řízení kvality služby QoS.	ano
Nástroje pro monitoring a analýzu provozu a výkonu, včetně schopnosti monitorovat specifický aplikační datový tok, jednotlivý FC target, jednotlivý FC port, odhalovat „úzká hrdla“, pomáhat nastavovat vyvážené konfigurace, SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury.	ano
Nástroj pro preventivní dohled nad jednotlivými komponenty jako jsou porty nebo SFP moduly s výstrahou vzhledem k administrátorovi o jejich stavu, čítače událostí, opravených poruch atp., (viz. SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury).	ano
Podpora konfigurací s dlouhými vzdálenostmi mezi switchi, Extended fabric, (viz. SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury).	ano
Porty lze sdružovat do ISL linek, (viz. SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury).	ano
Support 5 let v režimu 24 x 7 s garantovaným nástupem technika onsite do 4h od zalogování servisního případu.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

UPS – záložní zdroj:

Požadované parametry	Nabízený parametr*
Počet UPS: 2	Ano
Výška UPS v rack stojanu max 6U	Ano, 4U
Rack montáž	ano
Vstupní napětí UPS: 230V 1PH 32A	ano
Výstupní výkon UPS: Min 6500W/6500 VA	ano
Výstupní napětí UPS: 230V	ano
Topologie UPS: Online s dvojitou konverzí	ano
Doba běhu na baterie při zatížení 100%: min 5 minut	ano
Výstupy UPS: Min 6x C19 +2x IEC 309	ano
Management funkce: min SNMP	ano

Požadované parametry	Nabízený parametr*
Počet UPS: 2	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Racková skříň:

Požadované parametry	Nabízený parametr*
Rack skříň 19“ 42U – ve které bude technologie instalována a ve které bude i doručena do místa Zadavatele. Součástí dodávky budou i PDU nutná pro redundantní zapojení RACKu do stávající elektrické sítě.	Ano, 2x 42U rack

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Zálohovací SW:

Požadované parametry	Nabízený parametr*
SW musí podporovat nabízené diskové pole a D2D jednotku.	ano
SW musí podporovat zálohování s využitím snapshotů na diskovém poli.	ano
SW musí podporovat akcelerovaný protokol pro přenos zálohovaných dat, jak po FC, tak po 10GbE.	ano
SW musí podporovat zálohování ve virtualizovaném prostředí a zálohování datově konzistentních dat.	ano
SW musí podporovat zálohování SQL aplikací, při zachování datové konzistence.	ano
SW musí být plně zalicencován na kapacity nabízeného D2D zařízení, diskového pole a serverů v rámci tohoto výběrového řízení.	ano
SW musí podporovat technologii VMware VVOL.	ano
SW musí podporovat granulární obnovu jednotlivých VM, tak samostatných souborů.	ano
SW musí podporovat automatizaci a plánování zálohovacích úloh.	ano
SW běžel jako samostatný VM v rámci nabízené infrastruktury.	ano
SW musí podporovat REST API, pro budoucí integraci s cloudovými . technologiemi	ano
SW musí podporovat souběh více paralelních zálohovacích úloh (>200).	ano
Je požadováno, že SW musí podporovat výkon zálohování až 40 TB/hod.	ano
Support a subskripce 5let v režimu 24x7 s úrovní odezvy do 2 hodin od nahlášení servisního případu.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury:

Požadované parametry SW	Nabízený parametr*
Neomezená licence pro každý server s 3 letým supportem a aktualizacemi.	ano
V případě licence per VM/OS, nepředpokládáme více než 50 VM per server.	ano
GUI interface dostupný přes HTML5 web.	ano

Monitoring virtuálních serverů na platformách VMware, Hyper-V.	ano
Monitoring serverů v public cloudu na minimálně 2 cloudu platformách z OpenStack, Azure, AWS.	ano
Monitoring aktuálního stavu zdrojů [CPU, RAM, HDD, LAN] pod Windows a Linux ve fyzickém i virtuálním OS.	ano
Historie zatížení minimálně po dobu 90 dní.	ano
Přehledový dashboard a reporting.	ano
Alerty při překročení limitů a výkonostních anomáliích.	ano
Možnost sledování zátěžových trendů.	ano
Modelace přidání nové zátěže nebo odstavení běžících serverů.	ano
Možnost sledování VM ve skupinách podle IT služeb, firemních oddělení nebo zákazníků.	ano
Doporučení pro optimalizaci zdrojů pro snížení overprovisioningu nebo poddimenzování.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

SW licence VMware:

Rozšíření VMware clusteru – 8 socketů

Požadované parametry SW	Nabízený parametr*
VMware vSphere Enterprise Plus.	ano
Support a subskripce na 5 let v režimu 24x7.	ano

* Uchazeč doplní pouze ANO/NE, případně číselnou hodnotu pokud je nižší nebo vyšší než požadovaná

Prohlášení zastoupení výrobce

Identifikační údaje zadavatele:

Nemocnice na Bulovce, Budínova 67/2, Praha 8, 180 81, IČ: 00064211

Identifikační údaje zastoupení výrobce:

Hewlett-Packard s.r.o., se sídlem Vyskočilova 1/1410, 140 01, Praha 4, IČ:
170 488 51

Veřejná zakázka:

„Zařízení pro Disaster Recovery NNB“

Lukáš Pecha
Solution Specialist
Tel. +420 725 569 839
lukas.pechar@hpe.com

Prohlašujeme, že nabízené zařízení 3Par StoreServ 8400, společností Caleum a.s. (IČ 28351363 se sídlem Na Pankráci 1724/129, Praha 4) je možné provozovat v režimu synchro/asynchro replikace se stávajícím diskovým polem 3Par F400 mezi lokalitami přes FC.

Dále prohlašujeme, že nabízené síťové zařízení Flex Network 7500 je podporované v clusterovém režimu se stávající provozovanou technologií HP řady 7500.

V Praze dne 23. srpna 2016

S pozdravem


HEWLETT-PACKARD, s.r.o.
Vyskočilova 1/1410
140 21 Praha 4
Lukáš Pecha
Solution Specialist
HEWLETT-PACKARD s.r.o.

HEWLETT-PACKARD s.r.o.
Zapsáno v Obchodním rejstříku, vedeném Městským
soudem v Praze oddíl C, vložka 1974
IČ: 17048851, DIČ: CZ17048851

Bankovní spojení: ČSOB, a.s., Praha 1
číslo účtu.: 722513/0300
ISO 9001:2008
ISO/IEC 20000-1:2011
ISO/IEC 27001:2005

V Praze dne 3.10.2016

.....
Josef Ladra
předseda představenstva společnosti Caleum a.s.
Prodávající

Příloha č. 3- Splátkový kalendář

Období	Splátka v Kč (včetně DPH)	Závazek na začátku období v Kč
1	557 608,00	20 073 888,00
2	557 608,00	19 516 280,00
3	557 608,00	18 958 672,00
4	557 608,00	18 401 064,00
5	557 608,00	17 843 456,00
6	557 608,00	17 285 848,00
7	557 608,00	16 728 240,00
8	557 608,00	16 170 632,00
9	557 608,00	15 613 024,00
10	557 608,00	15 055 416,00
11	557 608,00	14 497 808,00
12	557 608,00	13 940 200,00
13	557 608,00	13 382 592,00
14	557 608,00	12 824 984,00
15	557 608,00	12 267 376,00
16	557 608,00	11 709 768,00
17	557 608,00	11 152 160,00
18	557 608,00	10 594 552,00
19	557 608,00	10 036 944,00
20	557 608,00	9 479 336,00
21	557 608,00	8 921 728,00
22	557 608,00	8 364 120,00
23	557 608,00	7 806 512,00
24	557 608,00	7 248 904,00
25	557 608,00	6 691 296,00
26	557 608,00	6 133 688,00
27	557 608,00	5 576 080,00
28	557 608,00	5 018 472,00
29	557 608,00	4 460 864,00
30	557 608,00	3 903 256,00
31	557 608,00	3 345 648,00
32	557 608,00	2 788 040,00
33	557 608,00	2 230 432,00
34	557 608,00	1 672 824,00
35	557 608,00	1 115 216,00
36	557 608,00	557 608,00
37		0,00

V Praze dne 3.10.2016

.....
Josef Ladra
předseda představenstva společnosti Caleum a.s.
Prodávající

Příloha č. 4- Podmínky záručního servisu

Záruční a servisní podmínky:

Diskové pole

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu a vyřešení závady do 6 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

Zařízení pro zálohu a archivaci

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu onsite do 4 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

Servery typu Blade

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu onsite do 4 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851

Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444
----------------------------	---------------	---

Centrální přepínač

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu a vyřešení závady do 24 hod. od nahlášení - v režimu 8x5	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

SAN Switch

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu onsite do 4 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

UPS – záložní zdroj

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu onsite do 4 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851

Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444
----------------------------	---------------	---

Racková skříň

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Nástup na opravu onsite do 4 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

Zálohovací SW

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Reakce na servisní požadavek do 2 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

SW nástroj pro monitoring zátěže zdrojů infrastruktury

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Reakce na servisní požadavek do 2 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

SW licence VMware

Záruční doba	Počet měsíců (min.60)	60
Záruční servis	Reakce na servisní požadavek do 2 hod. od nahlášení - v režimu 24x7	ano
Servisní organizace	Název a sídlo	HEWLETT-PACKARD s.r.o. Vyskočilova 1/ 1410 Praha 4, 140 00 IČ: CZ 17048851
Servisní organizace	Název a sídlo	ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 IČ: 25145444

V Praze dne 3.10.2016

.....
Josef Ladra
předseda představenstva společnosti Caleum a.s.
Prodávající

Příloha č. 5 – Seznam subdodavatelů

Subdodavatel č. 1:

ICZ a.s.

Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4

IČ: 25145444

Subdodavatel č. 2:

HEWLETT-PACKARD s.r.o.

Vyskočilova 1/1410, 140 00 Praha 4

IČ: CZ 17048851

V Praze dne 3.10.2016

.....
Josef Ladra
předseda představenstva společnosti Caleum a.s.
Prodávající

Příloha č. 6 - Smlouva o mlčenlivosti

Nemocnice Na Bulovce

se sídlem: Budínova 67/2, 180 81 Praha 8 – Libeň
IČO: 000 64 211
DIČ: CZ00064211
zastoupená : MUDr. Andrea Vrbovská, MBA, ředitelka
bankovní spojení: Česká národní banka
číslo účtu: 16231081/0710
(dále jen „**NNB**“)

a

Caleum a.s.

se sídlem: Na Pankráci 1724/129, 140 00 Praha 4
IČO: 28351363
DIČ: CZ28351363
jednající: Josef Ladra, předseda představenstva
zapsána : v obchodním rejstříku vedeném u Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 18559
bankovní spojení : Komerční banka
č. ú.: 27-1445030207/0100
(dále jen „**dodavatel**“)

uzavírají dle § 1746, odst. 2 zák. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto

Smlouvu o mlčenlivosti (dále jen „smlouva“)

Čl. I.

NNB se zavazuje poskytnout dodavateli součinnost potřebnou pro plnění dodávky **Zařízení pro Disaster Recovery NNB** .dle současně uzavírané Kupní smlouvy (dále jen „servisní činnost“) v rozsahu a za podmínek níže uvedených.

1. NNB umožní dodavateli pro výkon servisní činnosti vzdálené připojení do nemocniční informační sítě (NS) na dobu neurčitou, nejdéle však po dobu platnosti provádění servisní činnosti.
2. Technologie umístěné v NNB potřebné pro vzdálené připojení dodavatele do NS, nastavení a změny nastavení přístupu dodavatele, internetová konektivita, licence, a služby spojené s údržbou vzdáleného připojení do NS zajišťuje NNB i dodavatel v rámci součinnosti bezplatně.
3. Vzdálené připojení do NS je zřízeno dodavateli pouze pro přístup na jeho zařízení (přístroje). Pro identifikaci svého zařízení zašle dodavatel NNB na adresu admin@bulovka.cz MAC adresu síťového adaptéru a technickou specifikaci zařízení na které bude vzdálené připojení do NS realizováno.
4. Dodavatel bere na vědomí, že je odpovědný za zabezpečení a nastavení vzdáleného přístupu do NS.

Čl. II.

1. Vzdálený přístup do NS je dodavatel oprávněn používat jen za účelem vzdáleného dohledu a/ nebo vzdálené pomoci uživateli NNB a/nebo vzdáleného výkonu servisní činnosti.
2. V případě, že dodavatel bude mít při využití vzdáleného připojení do NS podezření na možnost narušení bezpečnosti NS, je povinen o této skutečnosti bez zbytečného odkladu NNB informovat na admin@bulovka.cz.
3. Dodavatel se zavazuje užívat pro servisní činnost vzdálené připojení do NS tak, aby nevznikla NNB škoda, a učiní pro to ze své strany všechna nutná opatření. Pokud konkrétní servisní činností dojde

k negativním důsledkům na chod systému, spravovaného dálkovým přístupem do NS dodavatelem a/nebo na chod NS, je dodavatel povinen ihned o této skutečnosti informovat NNB na admin@bulovka.cz, aby NNB mohla učinit nápravná opatření a minimalizoval dopad na NS.

4. Pokud dodavatel provede změny jím spravovaného systému, které mohou mít vliv na provádění standardních automatických záloh, je povinen tuto skutečnost bezodkladně NNB oznámit na admin@bulovka.cz. Stejně musí dodavatel postupovat, pokud bude mít podezření, že provedené změny mohou mít vliv na jiné služby, provoz nebo nastavení NS.
5. Dodavatel odpovídá za škodu, která prokazatelně vznikne NNB porušením povinností uvedených v této smlouvě.
6. Dodavatel vede denní provozní záznamy o využití vzdáleného přístupu do NS (účel a čas) a vždy první pracovní den kalendářního měsíce zašle NNB na adresu admin@bulovka.cz zprávu s údaji o všech připojeních do NS, uskutečněných dodavatelem v předcházejícím kalendářním měsíci.
7. NNB je oprávněna ukončit dodavateli vzdálený přístup do NS na základě písemného oznámení na adresu: Caleum a.s., Italská 438/36, 130 00 Praha, ve kterém NNB uvede datum ukončení vzdáleného přístupu, a to bez jakýchkoli sankcí vůči NNB, pokud:
 - a) dodavatel bude opakovaně v prodlení s odevzdáním zprávy dle předchozího bodu 6, nebo
 - b) dodavatel narušil bezpečnost či chod spravovaného systému nebo NS, nebo
 - c) dodavatel porušil závazek mlčenlivosti.

Čl. III.

1. Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví v souvislosti se servisní činností a s užitím vzdáleného přístupu do NS a je k tomu účelu povinen zajistit vyloučení rizika úniku dat, zničení nebo zneužití dat.
2. Dodavatel zajistí, aby osoby, které pověří prováděním servisních prací způsobem dle této smlouvy, zachovali mlčenlivost o všech informacích, které se v průběhu provádění servisní činnosti z NS dozví, které nejsou veřejně přístupné a/nebo které se pokládají za důvěrné či citlivé údaje. Takovými údaji a informacemi jsou vždy údaje o činnosti na zdravotnických pracovištích a zdravotnické dokumentace pacientů. Dodavatel bere na vědomí, že závazek mlčenlivosti není časově omezen a že porušení uvedeného závazku může být postihováno podle pravidel českého právního řádu, včetně povinnosti dodavatele odčinit vzniklou újmu NNB a osobám dotčeným porušením závazku mlčenlivosti.

Čl. IV.

1. Právní vztahy touto smlouvou blíže neupravené se řídí zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Soudem příslušným pro všechny spory vzniklé z této smlouvy mezi dodavatelem a NNB je obecný soud NNB.
3. Jakákoliv změna v této smlouvě musí být provedena písemně formou dodatku, podepsaného oběma smluvními stranami.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech o stejné právní síle originálu, z nichž každá ze smluvních stran po jejím uzavření obdrží jedno vyhotovení.
5. Tato smlouva nabývá účinnosti a platnosti dnem jejího podpisu v pořadí druhou podepisující se smluvní stranou.
6. Zástupci smluvních stran prohlašují, že se s obsahem smlouvy před jejím podpisem seznámili, a že s ní bezvýhradně souhlasí, na důkaz čehož připojují své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne

V Praze dne 3.10.2016

MUDr. Andrea Vrbovská, MBA
ředitelka
Nemocnice Na Bulovce NNB

Josef Ladra
předseda představenstva společnosti
Caleum a.s