



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 2

dle ustanovení § 98 a 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

název veřejné zakázky:

DISKOVÁ POLE PRO ZÁLOHOVÁNÍ A ARCHIVACI

Zadavatel:

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.
se sídlem Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3
IČO: 03630919, DIČ: CZ03630919

Zastoupený: Mgr. Jakubem Richterem,
1. zástupcem generálního ředitele

Evidenční číslo veřejné zakázky:

VZ_2019_0038

Č. j. SPCSS-00678/2020

Druh veřejné zakázky:

Nadlimitní veřejná zakázka na dodávky zadávaná v otevřeném řízení dle ustanovení § 56 ZZVZ.

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p., sídlem: Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3, IČO: 03630919, jakožto zadavatel výše uvedené veřejné zakázky obdržel v níže uvedeném termínu žádost dodavatele o vysvětlení zadávací dokumentace. V návaznosti na obdrženou žádost zadavatel níže uvádí přesné znění žádosti a připojuje k ní vysvětlení zadávací dokumentace dle § 98 ZZVZ, resp. změnu a doplnění zadávací dokumentace dle § 99 ZZVZ (dále jen „**Vysvětlení zadávací dokumentace**“).

Vysvětlení zadávací dokumentace zadavatel uveřejnil, včetně přesného znění žádosti, na profilu zadavatele.

Žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace č. 2

(obdrženy dne 27. 01. 2020)

Dotaz č. 1

Zadavatel cituje:

„V technické specifikaci SPCSS_ZD-P01-Technicka_specifikace_200107.xlsx v bodu 1,081 je uvedeno: "Plná podpora operačních systémů (FC host types): Virtualizační platforma VMWare na Intel x86_64, aktuální a budoucí verze, Integrace s hypervizorem VMware ESX (podpora protokolů VAAI, VASA, VVOL, VADP)".

Jsme názoru, že k uvažovanému využití poptávaných diskových polí pro zálohování a archivaci není podpora VVOL potřeba.

Je možné, že by byl uvedený bod považován za splněný i ve znění "Plná podpora operačních systémů (FC host types): Virtualizační platforma VMWare na Intel x86_64, aktuální a budoucí verze, Integrace s hypervizorem VMware ESX (podpora protokolů VAAI, VASA, VADP)"?"

Informace zadavatele

Po detailním prošetření potřeby této funkcionality zadavatel k tomuto dotazu uvádí, že bude považovat uvedený bod 1,081 technické specifikace za splněný, také pokud nabízené diskové pole nebude podporovat funkcionalitu VVOL.

Zadavatel upraví v tomto smyslu požadavek 1,081 v příloze č. 1 ZD – Specifikace plnění

Dotaz č. 2

Zadavatel cituje:

„V bodě 6,002 je požadováno nacenění rozšíření diskového pole o 200 TiB kapacity typu SAS.

Je možné namísto jednoho rozšíření o 200 TiB kapacity typu SAS nabídnout dvě rozšíření o 100 TiB typu SAS každé? Do tabulky vyhodnocení bychom pak uvedli cenu za dvě uvedená rozšíření, tedy celkem požadovaných 200 TiB kapacity typu SAS."

Informace zadavatele

Zadavatel připouští granularizaci požadavku, tj. je možné nabídnout dvě samostatně objednatelná rozšíření kapacity typu SAS o 100 TiB každé a do tabulky vyhodnocení uvést cenu za dvě taková rozšíření, tj. za celkové rozšíření 200 TiB při splnění následujících podmínek:

- Do kolonky způsob splnění bodu 6,002 zadavatel uvede „Nabízené rozšíření je složeno ze dvou samostatně objednatelných rozšíření o 100 TiB kapacity typu SAS každé."

- Pro každé jednotlivé rozšíření typu SAS o 100 TiB zadavatel požaduje splnění požadavku na spare kapacitu, jako by se jednalo o rozšíření o celých 200 TiB, tj. kapacita 4 diskových medií pro DRAID6, resp. 6 spare diskových medií pro RAID6.

Dotaz č. 3

Zadavatel cituje:

„V kapitole 2.3 Zadávací dokumentace zadavatel uvádí: „Pokud dodavatel v rámci navrhovaného řešení nabídne plnění, které nebude splňovat všechny minimální technické požadavky zadavatele vymezené v příloze č. 1, bude to důvodem pro vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.“

Uchazeč se domnívá, že požadavky č. 1.048 a 1.049 nejsou validní pro řešení, které použije pro zabezpečení dat metodou RAID-5, RAID-6 a RAID-10. Prosíme tedy o bližší vysvětlení požadavků č. 1.048 a 1.049“

Informace zadavatele

Ze znění bodů 1,047; 1,050; 1,051; 1,052; vyplývá, že použití RAID-6 nebo DRAID-6 při splnění požadavků na ně kladených zadavatel považuje za rovnocenné. Obdobně platí pro RAID-5 a DRAID-5. V případě, že nabízené řešení neumožňuje konfigurovat kapacity jako DRAID-5 resp. DRAID-6, ale splňuje požadavky na RAID-5 resp. RAID-6, uveďte u bodu 1,048, resp. 1,049 do sloupce „Splňuje“ hodnotu „ANO“ a do sloupce „Podrobný popis splnění“ uveďte text „**Splňuje RAID-5 s požadovanými parametry.**“ resp. „**Splňuje RAID-6 s požadovanými parametry.**“

Dotaz č. 4

Zadavatel cituje:

„Dotaz k Požadavku číslo 1.078 - Uchazeč se domnívá, že požadavek na integraci snapshotů a vzdáleného kopírování se stávajícím softwarem IBM Power HA (HACMP) a Veritas Cluster software je možno korektně splnit více způsoby. Považuje Zadavatel za dostačující způsob, kdy Uchazeč zajistí integraci snapshotu a vzdáleného kopírování s produkty PowerHA a Veritas Cluster pomocí pre- a post- event scriptů, které využívají CLI rozhraní úložišť a zajišťují korektní reakci systému na změny stavu clusteru?“

Informace zadavatele

Ano, zadavatel považuje za dostačující způsob, kdy uchazeč zajistí integraci snapshotu a vzdáleného kopírování s produkty PowerHA a Veritas Cluster pomocí pre- a post- event scriptů, které využívají CLI rozhraní úložišť a zajišťují korektní reakci systému na změny stavu clusteru.

Dotaz č. 5

Zadavatel cituje:

„Dotaz k Požadavku 1.002 - Škálování výkonnosti a kapacity přidáváním dalších expanzních boxů s disky - V sekci "Doplňující informace k požadavku a upřesnění způsobu splnění" zadavatel píše: „Tato operace musí být možná za provozu a „bezvýpadková“. Zásah tohoto typu nesmí způsobit ztrátu či poškození stávajících uložených dat a nesmí mít vliv na dostupnost dat pro připojené systémy.“

Bude za splnění tohoto požadavku považováno, když v rámci přidání expanzního modulu včetně disků bude restartován řadič diskového pole a data zůstanou nadále nepoškozená a dostupná připojeným systémům přes druhý řadič diskového pole?“

Informace zadavatele

Zadavatel bude považovat bod 1,002 za splněný, pokud uvedená činnost během rozšiřování kapacity diskového pole nebude mít vliv na připojené hostitelské systémy, tj. nesmí být přerušen ani omezen jejich provoz a nesmí dojít k výpadku cest mezi diskovým polem a připojenými hostitelskými systémy a nesmí dojít k poškození dat uložených na diskovém poli a; nesmí dojít ke ztrátě zapisovaných dat.

Dotaz č. 6

Zadavatel cituje:

„Zadavatel požaduje v bodu 1.028 Technické specifikace „Minimálně dva řadiče pracující v režimu active-active v redundantní konfiguraci“. Zároveň požaduje v bodu 1.033 Technické specifikace „Velikost RAM cache v řadičích musí být minimálně 256 GB“.

Pro odstranění jakýchkoliv pochybností se tážeme, jak mají dodavatelé chápat význam označení „v řadičích“?

Máme to chápat tak, že uvedený požadavek se vztahuje ke každému jednomu řadiči ze všech v diskovém poli obsažených, tedy že každý řadič musí obsahovat 256 GB RAM cache?

Nebo to máme chápat tak, že se tento požadavek vztahuje ke všem řadičům souhrnně, tedy zda se požadovaná hodnota 256 GB RAM cache má interpretovat jako 128 GB per řadič při dvou-řadičové konfiguraci, případně 64 GB per řadič při čtyř-řadičové konfiguraci?

Prosíme o potvrzení, jak uvedené chápat."

Informace zadavatele

Zadavatel uvádí, že minimální požadovaná velikost 256 GB RAM cache je uváděna jako celkový součet velikosti RAM cache na všech řadičích, které jsou současně aktivní, tj. účastní se zpracování IO operací. V případě minimální konfigurace se dvěma řadiči active-active je minimální velikost RAM cache jednoho řadiče 128 GB a dohromady tedy minimálně požadovaných 256 GB. V případě uváděné čtyř-řadičové konfigurace, kdy jsou aktivní všechny čtyři řadiče, je minimální velikost RAM cache jednoho řadiče 64 GB a dohromady tedy minimálně požadovaných 256 GB.

Dotaz č. 7

Zadavatel cituje:

„Zadavatel požaduje v bodě 1.094 Technické specifikace „Po dobu 5 let od data prvního uvedení diskového pole do provozu, nesmí přejít ze strany výrobce do režimu „End of support““. Zároveň pak zadavatel upřesňuje v bodě 1.011 Technické specifikace „Zadavatel umožňuje dodání nástupce nabízeného modelu diskového pole. Zadavatel využije dodání nabízeného nástupce v případě, že dodavatel není schopen dodat nabízené diskové pole. Využití dodávky nabízeného nástupce bude za předpokladu, že nabízený nástupce je cenově shodný nebo cenově výhodnější s cenovou nabídkou nabízeného diskového pole. Nástupce nabízeného diskového pole musí splňovat požadovanou technickou specifikaci pro diskové pole, musí být od stejného výrobce jako nabízené diskové pole a musí s ním být kompatibilní (tzn. vzdálené replikace mezi dvěma diskovými poli budou funkční bez dalšího přidaného hardwaru).“

Životní cyklus podpory konkrétního modelu diskového pole pro většinu výrobců nedosahuje 9 let. Zpravidla se jedná o +/- 6 let. Jakým způsobem lze v tomto kontextu chápat požadavek na nacenění podpory na 7., 8. a 9. rok? Je nerealistické předpokládat, že v okamžiku podání nabídky budou mít všichni výrobci vhodné modely splňující specifikaci ZD na úplném začátku životního cyklu. Zároveň v kontextu s upřesňujícím požadavkem, že diskové pole musí být podporováno výrobcem minimálně 5 let od uvedení do provozu nerozumíme z jakého důvodu pak naceňovat 7. až 9. rok. Pro většinu diskových polí, která jsou od různých vendorů na trhu, je tento požadavek na

nacenění naprosto nesplnitelný, jelikož výrobce takto dlouhodobé závazné nacenění podpory ani neposkytuje.

Uvedený požadavek považujeme za naprosto nepřiměřený dle § 6 odst. 1 ZZVZ, jelikož naprosto neodpovídá běžným tržním podmínkám. Uvedený požadavek na extrémně dlouhé období podpory provozu dodaného systému pak nelze, dle našeho názoru, ani odargumentovat ani péčí řádného hospodáře, protože extrémně dlouhý provoz ICT systémů, který významně převyšuje morální životnost takových ICT systémů, právě extrémně prodražuje celé řešení a v době podání nabídky vede ke spekulativním nabídkám, které ve finále nemusí vést k situaci, kdy zadavatel pořídí nejvhodnější systém, který by bezezbytku naplňoval jeho očekávání.

Tážeme se tedy, zda Zadavatel provede:

a) úpravu Tabulky pro stanovení nabídkové ceny ve formě úplného vypuštění sloupce G „Cena podpory za 7. + 8. + 9. rok, celkem 36 měsíců, v Kč bez DPH“.

b) úpravy v rámcové dohodě na úrovni:

- **odstavce 3.3.2 – upravit v souladu s Technickou specifikací na poskytování služeb servisní, technické a systémové podpory k Dodávkám zboží na dobu minimálně 5 (pět) let (bod 1.094 technické specifikace) od data akceptace.**

- **odstavce 4.7 – upravit obdobně.**

V případě, že dojde k navržené úpravě zadávacích podmínek, tak dojde i ke zvýšení konkurenceschopnosti v podobě umožnění nabídek založených na standardních podmínkách výrobců, a zároveň ke snížení možnosti obdržení zavádějících či spekulativních nabídek."

Informace zadavatele

Vzhledem k tomu, že jsou pořizována nová zařízení, u nichž je dle výše uvedeného obvyklá doba životního cyklu podpory konkrétního modelu diskového pole +-6 let, zadavatel upouští od původního požadavku devítileté podpory a požaduje podporu na 7 (sedm) let provozu od data akceptace. Tato doba je v prostředí zadavatele obvyklá doba provozu zařízení tohoto typu.

V důsledku výše uvedeného zadavatel upravuje v tomto smyslu bod č. 1,094 v příloze č. 1 ZD – Specifikace plnění, přílohu č. 2 ZD - Tabulka pro stanovení nabídkové ceny a přílohu č. 3 ZD – Návrh Rámcové dohody, kde mění níže uvedená ustanovení následovně:

„3.3.2. Poskytování služeb servisní, technické a systémové podpory k Dodávkám zboží (dále jen „Služby podpory“) na dobu 7 (sedm) let od data akceptace Dodávky zboží na základě Prováděcí smlouvy. Bližší specifikace Služeb podpory a podmínek jejich poskytování jsou definovány v příloze č. 2 Rámcové dohody.“

„4.7 Prodávající se zavazuje poskytovat Služby podpory vždy od řádného splnění dodávky Zboží (tj. od podpisu příslušného Akceptačního protokolu Kupujícím s výsledkem Akceptováno bez výhrad, a to po dobu 7 let s možností výpovědi Služeb podpory v souladu s touto rámcovou dohodou.“

„11.7.2 Službu podpory ve čtvrtém až sedmém roce doby trvání Služeb podpory od data akceptace Dodávky zboží na základě Prováděcí smlouvy, je Kupující oprávněn vypovědět bez udání důvodu, a to k datu začátku trvání dané roční Služby podpory. Výpověď Služby podpory musí být doručena Prodávajícímu minimálně 30 dnů před začátkem data trvání dané roční Služby podpory.“

Dotaz č. 8

Zadavatel cituje:

„Zadavatel požaduje v bodě 1.022 Technické specifikace „Vytváření lokálních snapshotů a klonů logických disků. Obnovování stavu logických disků z jejich klonů a snapshotů. Vytváření klonů logických disků z jejich snapshotů. Klony logických disků Zadavatel požaduje montovat na hostitelské systémy v režimu ReadWrite. Vytváření consistency groups.“

Zároveň požaduje v bodě 1.023 Technické specifikace „Vzdálená replikace logických disků mezi dvěma nabízenými diskovými poli. Vytváření klonů a snapshotů z cílových logických disků vzdálené replikace. Otáčení směru replikace.“

Dále požaduje v bodě 1.079 Technické specifikace „Plná kompatibilita se stávající virtualizační technologií IBM SVC prostřednictvím protokolu FC. Nabízené pole bude "podvěšeno" pod uvedené virtualizační zařízení a bude pro ně sloužit jako další kapacitní tier. Nabízené pole musí vyhovovat požadavkům na vytvoření quorum disků ve virtualizačním zařízení IBM SVC a quorum disků na něm musí být možné vytvořit.“

Rovněž podobně v bodě 1.080 Technické specifikace „Plná kompatibilita se stávající virtualizační technologií Hitachi HUSVM prostřednictvím protokolu FC. Nabízené pole bude "podvěšeno" pod uvedené virtualizační zařízení a bude pro ně sloužit jako další kapacitní tier.“

Požadavky dle bodů 1.022 a 1.023 technické specifikace se jeví jako zcela protichůdné vůči požadavkům dle bodů 1.079 a 1.080 technické specifikace.

Dle našeho názoru se musí jednat buď o jedno řešení, nebo o druhé řešení. Pokud bude vzdálená replikace LUNů zprovozněna napřímo mezi nabízenými poli (viz 1.022, 1.023), pak je zcela vyloučeno „podvěšení“ a použití replikačních funkcí na IBM SVC, případně HITACHI HUSVM (viz 1.079, 1.080). Obdobně totéž platí rovněž i pro snapshoty a klonů.

Požadavek na plnou kompatibilitu (přičemž nikde není definováno, co tím je přesně myšleno, když je zde rozpor s požadavky 1.022 a 1.023) se stávajícími zařízeními IBM SVC a HITACHI HUSVM, je zcela jistě možné považovat za takový, kdy zadavatel porušil zjevně povinnost dodržovat zásadu rovného zacházení a zákazu diskriminace dle § 6 odst. 2 ZZVZ.

Zároveň tento požadavek nelze realisticky zajistit po celou dobu požadované podpory na nově dodávané systémy, kdy tento požadavek může vést k potenciálně velmi problematické situaci na straně zadavatele, kdy se zadavatel může ocitnout v neřešitelné situaci. Je totiž zřejmé, že minimálně produkt HITACHI HUSVM je aktuálně již několik let tzv. „end-of-sale“, jak je to pak s podporou a jak to bude s podporou do budoucna je rovněž minimálně otevřeným bodem.

Tázeme se tedy, zda Zadavatel provede zrušení požadavků v bodech 1.079 a 1.080 technické specifikace zcela bez náhrady?"

Informace zadavatele

Zadavatel vysvětluje, proč nevyhoví zrušení požadavků 1.079 a 1.080 Technické specifikace a k dotazu dále uvádí následující:

- Požadavky dle bodů 1.022 a 1.023 technické specifikace nijak nesouvisí s body 1.079 a 1.080 technické specifikace. Body 1,022 a 1,023 hovoří o kopírovacích funkcionalitách požadovaných diskových polí. V bodech 1,079 a 1,080 není o kopírovacích funkcích žádná zmínka. Možnosti dle uvedených čtyř bodů technické specifikace se rozhodně vzájemně nevylučují. Neexistuje navíc žádný technický důvod, proč by pole nemohla provádět své kopírovací funkce dle bodů 1.022 a 1.023 a navíc poskytovat storage prostor systémům IBM SVC a HITACHI HUSVM dle bodů 1.079 a 1.080, které se vzhledem k „podvěšenému“ poli chovají jako hostitelský systém běžného typu (Microsoft Windows).
- Pojem „plná kompatibilita“ směrem k zařízením IBM SVC a HITACHI HUS VM je v obou případech míněn, a tímto vysvětlením také vymezen, na poskytování diskového prostoru z požadovaných diskových polí pro obě virtualizační zařízení jako další externí kapacita. V žádném případě Zadavatel nepožaduje kompatibilitu na úrovni kopírovacích funkcí.
- Požadované kopírovací funkce dle bodů 1.022 a 1.023 jsou požadovány výhradně ve vztahu k požadovanému poli samotnému (bod 1,022) resp. mezi dvěma požadovanými diskovými poli (bod 1,023).
- Zadavatel upřesní v tomto smyslu požadavky 1,079 a 1,080 v příloze č. 1 ZD – Specifikace plnění.

Zadavatel ve vazbě na provedené změny zadávací dokumentace prodlužuje v souladu s § 99 odst. 2 ZZVZ věta druhá lhůtu pro podání nabídek.

**S ohledem na výše uvedené byla lhůta pro podání nabídek zadavatelem prodloužena
do 17. 02. 2020, do 10:00 hodin.**

Přílohy:

- 1) Specifikace plnění
- 2) Tabulka pro stanovení nabídkové ceny pro účely hodnocení veřejné zakázky
- 3) Návrh smlouvy

 V Praze dne dle elektronického podpisu

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.

Mgr. Jakub Richter

1. zástupce generálního ředitele

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

	Požadavek	Způsob splnění	Splňuje	Podrobný popis splnění
	Popis požadavku	Doplňující informace k požadavku a upřesnění způsobu splnění	Doplňte dle skutečnosti "ANO" nebo "NE"	Uchazeč uvede, jakým způsobem splňuje požadavek
1,000	Obecné parametry diskového pole			
1,001	Modulární diskové pole	Diskové pole má box s řadiči, ve kterém může být umístěn určitý počet diskových medií. Jeho rozšiřování se provádí přidáváním expanzních boxů, ve kterých jsou již pouze disková media s nezbytnou řídící elektronikou a napájením (NEJSOU v nich další řadiče). Sestavení pole z komoditního hardwaru (např. x86 či obdobné servery nebo PC) je nepřipustné. Pole typu SDS (software defined storage) je nepřipustné.		
1,002	Škálování výkonnosti a kapacity přidáváním dalších expanzních boxů s disky.	Tato operace musí být možná za provozu a „bezvýpadková“. Zásah tohoto typu nesmí způsobit ztrátu či poškození stávajících uložených dat a nesmí mít vliv na dostupnost dat pro připojené systémy.		
1,003	Expanzní boxy musí být výrobcem diskového pole přímo určeny pro nabízené diskové pole.			
1,004	Diskové pole je určeno pro montáž do standardního 19" racku.	Dodavatel uvede požadovanou hloubku rackové skříně pro nabízené diskové pole.		
1,005	Hloubka kteréhokoli boxu diskového pole smí být maximálně 95 cm, a to včetně délky nabízených konektorů (datových i napájecích) připojených do zařízení potřebných pro jeho provoz.	Pokud kterýkoli box nabízeného diskového pole přesahuje požadovanou hloubku 95 cm, zadavatel připouští náhradní řešení tohoto požadavku: Dodání takového zařízení včetně vhodného 19" racku. Vhodný je rack, který splňuje následující kritéria: šířka 70 cm nebo 80 cm, kapacita nejméně 42 U a maximálně 46 U, dveře s volnými hustými oky, zadní dveře dělené, vpředu i vzadu uzamykací, včetně 2 kusů 3 fázových PDU 0U (=PDU nezabírá v racku kapacitu U) s připojením 32A s přívody ukončenými vidlicí 32A 5-kolík a jištěním jednotlivých fází / sekci zásuvek PDU, každý vybavené potřebným počtem zásuvek typu C13 a případně jiných minimálně v počtu potřebném pro maximálně rozšířené diskové pole (resp. části která zcela zaplní rack) dle zadání u jednotlivých konfigurací a vyhovujících příslušným ČSN, a alespoň dvěma horními otvory krytými "kartáči" s plochou nejméně 100 cm2 každý, pro datové kabely. Požadujeme takové množství uvedených racků, do kterých se vejde požadovaná konfigurace diskového pole.		
1,006	Diskové pole jako celek musí být katalogový produkt jednoho výrobce a musí být jeden fyzický celek.	Složení funkčního celku z dílů různých výrobců nebo složení funkčního celku z různých dílů stejného výrobce, které nejsou výslovně uvedeny v katalogovém listu diskového pole jako jeho součásti, je nepřipustné. Také veškerý nabízený hardware, firmware a software (např. ovladač pro operační systém / dále jen „OS“ a multipath driver pro OS) musí být pouze od jednoho výrobce a musí být výrobcem určen pro nabízené diskové pole. Spojování více menších polí do jednoho celku je nepřipustné.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,007	Napájecí zdroje všech komponent diskového pole musí být redundantní a minimálně zdvojené a musí být bez výjimky vyměnitelné za provozu tj. hot-swap.	Výpadek nejméně poloviny napájecích zdrojů nebo/a přívodů napájení pro veškeré jednotlivé komponenty i všechny komponenty současně, nesmí mít vliv na provoz a dostupnost dat pro připojené systémy. Pole bude připojeno ke dvěma nezávislým napájecím větvím. Výpadek jedné napájecí větve nesmí mít vliv na funkcionality pole, tj. pole musí bezvadně fungovat i jen s libovolnou jednou napájecí větví. Splnění této podmínky hardwarem mimo samotné diskové pole (různé přepínače napájení apod) je nepřipustné.		
1,008	Systém chlazení a ventilátorů všech komponent diskového pole musí být redundantní a musí být bez výjimky vyměnitelné za provozu tj. hot-swap.	Výpadek nejméně jednoho libovolného ventilátoru v každém boxu nesmí mít vliv na provoz a dostupnost dat pro připojené systémy.		
1,009	Napájecí napětí diskového pole: 230 V, 50 Hz v tolerancích daných platnými normami. Dodání požadovaného zařízení včetně napájecích kabelů s koncovkami C14 určených pro připojení do zásuvky C13.	Požadujeme dodání včetně napájecích kabelů. Uveďte požadované elektrické jistiění. Pokud jsou všechny či některé koncovky napájecích kabelů odlišné od požadovaných, zadavatel připouští náhradní řešení tohoto požadavku: Dodání takového zařízení včetně vhodného 19" racku. Vhodný je rack, který splňuje následující kritéria: šířka 70 cm nebo 80 cm, kapacita nejméně 42 U a maximálně 46 U, dveře s volnými hustými oky, zadní dveře dělené, vpředu i vzadu uzamykací, včetně 2 kusů 3 fázových PDU 0U (=PDU nezabírá v racku kapacitu U) s připojením 32A s přívody ukončenými vidlicí 32A 5-kolík a jističením jednotlivých fází / sekci zásuvek PDU, každý vybavené potřebným počtem zásuvek typu C13 a případně jiných minimálně v počtu potřebném pro maximálně rozšířené diskové pole (resp. části která zcela zaplní rack) dle zadání u jednotlivých konfigurací a vyhovujících příslušným ČSN, a alespoň dvěma horními otvory krytými "kartáči" s plochou nejméně 100 cm2 každý, pro datové kabely. Požadujeme takové množství uvedených racků, do kterých se vejde požadovaná konfigurace diskového pole. Požadované napájecí napětí je závazné vždy. Redukce jiných zásuvek s vyšším dovoleným proudovým zatížením na požadovanou C14 je nepřipustné.		
1,010	Disková pole, resp. všechny nabízené konfigurace, musí být od stejného výrobce, stejného typu, obsahovat identické front-end i back-end rozhraní a musí obsahovat identické řadiče.	Jednotlivá nabízená disková pole se smí lišit pouze typem a počtem diskových medií a expanzních boxů dle požadavků. Management všech nabízených diskových polí musí být identický.		
1,011	Zadavatel umožňuje dodání nástupce nabízeného modelu diskového pole.	Zadavatel využije dodání nabízeného nástupce v případě, že dodavatel není schopen dodat nabízené diskové pole. Využití dodávky nabízeného nástupce bude za předpokladu, že nabízený nástupce je cenově shodný nebo cenově výhodnější s cenovou nabídkou nabízeného diskového pole. Nástupce nabízeného diskového pole musí splňovat požadovanou technickou specifikaci pro diskové pole, musí být od stejného výrobce jako nabízené diskové pole a musí s ním být kompatibilní (tzn. vzdálené replikace mezi dvěma diskovými poli budou funkční bez dalšího přidaného hardwaru).		
1,012	Dodávka včetně datové a silové kabeláže (napájení).	Dodávka každého diskového pole včetně: - 12 kusů LC-LC multimode OM4 50/125um patch kabelů o délce minimálně 20m a maximálně 33m, - 4 kusy TP CAT6 nebo RJ45-RJ45 o délce alespoň 20m a maximálně 33m, - silová (napájecí) kabeláž potřebná k zapojení a plné funkčnosti diskového pole, - veškerá další kabeláž nutná pro montáž a kompletní zprovoznění diskového pole a propojení jednotlivých komponent diskového pole		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,013	Dodávka včetně rack mount kitů pro všechny součásti.	Pro zamontování do standardního nebo nabízeného 19" racku.		
1,014	Software diskového pole (firmware, ovladače pro OS, multipath drivers pro OS apod.), musí být ve standardní verzi určené pro disková pole stejného typu pro ostatní zákazníky, a to včetně budoucích aktualizací tohoto software. Musí být zachována možnost aplikací aktualizací uvedeného softwaru, přičemž musí být po aktualizaci dodrženy podmínky dle specifikace této ZD.	Software diskového pole a ostatní související software, nesmí být žádným způsobem upravovány pro potřeby splnění podmínek dle specifikace této ZD. Nabízené řešení musí splňovat veškeré požadavky dle specifikace této ZD, a to nejpozději v den podání nabídky.		
1,015	Zařízení musí být určené pro Český trh (EU). Servisní středisko výrobce v České republice musí být plně podporováno výrobcem zařízení a musí mít tým vyškolených techniků pro nabízené zařízení.	Přiložte do nabídky čestné prohlášení lokálního zastoupení výrobce.		
1,016	Dodávky výhradně nového zboží.	Zadavatel požaduje výhradně dodávky nového, nepoužitého a nerepasovaného zařízení a jeho částí. Toto ustanovení se vztahuje se na veškeré nabízené a dodávané zboží.		
1,017	Vytváření logických disků v tlustém (thick) i tenkém (thin) provisioningu.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje.		
1,018	Vytvoření minimálně 2000 (dva tisíce) logických disků.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Uveďte maximální počet logických disků, které lze v nabízeném diskovém poli vytvořit.		
1,019	Pro všechny logické disky v tenkém provisioningu musí být funkční detekce a reklamace uvolněného prostoru.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje.		
1,020	Plná VAAI/VASA podpora.			
1,021	Inline (online) šifrování ukládaných dat. Pro připojený hostitelský systém musí být šifrování dat při ukládání a dešifrování dat při čtení zcela transparentní a musí být realizováno výhradně prostředky diskového pole.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Včetně systému managementu šifrovacích klíčů a zálohování šifrovacích klíčů. Data uložená na plotnách fyzických disků (či paměťových čipech u SSD/FLASH medií) musí být zašifrovaná. Data musí být šifrována výhradně prostředky pole již při primárním zápisu, pozdější šifrování po provedení zápisu je nepřipustné. Realizace funkcionality hardwarem mimo dodané diskové pole samotné je nepřipustné. Administrátor Zadavatele musí mít možnost funkcionality šifrování zapnout nebo vypnout. Uveďte, na jaké úrovni (s jakou granularitou - např. fyzický disk, pool, logický disk apod.) lze tuto funkcionality ovládat.		
1,022	Vytváření lokálních snapshotů a klonů logických disků. Obnovování stavu logických disků z jejich klonů a snapshotů. Vytváření klonů logických disků z jejich snapshotů. Klony logických disků Zadavatel požaduje montovat na hostitelské systémy v režimu ReadWrite. Vytváření consistency groups.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Realizace funkcionality hardwarem mimo dodané diskové pole samotné je nepřipustné.		
1,023	Vzdálená replikace logických disků mezi dvěma nabízenými diskovými poli. Vytváření klonů a snapshotů z cílových logických disků vzdálené replikace. Otáčení směru replikace.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Zadavatel požaduje synchronní replikace po FC a asynchronní replikace po FC i IP linkách.		
1,024	Minimální počet 250 konfigurovatelných host connections (WWPN's) na každý FCP port, minimálně celkem 2000 na celé diskové pole. Počet host connections nesmí být licenčně nijak omezen.	Uveďte počet host connections per port a per diskové pole, které je podporováno.		
1,025	Připojení libovolného počtu hostitelských systémů přes více cest (multipath) prostřednictvím FCP, a to minimálně v konfiguracích se 2 (dvěma) a 4 (čtyřmi) cestami tak, aby připojení bylo odolné vůči výpadku minimálně poloviny cest.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Každá cesta musí využívat jiný fyzický port diskového pole. Uveďte, zda nabízené pole je typu ALUA nebo NON-ALUA.		
1,026	LUN masking s využitím host groups (host mapping).	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Diskové pole musí umožnit přístup připojeného hostitelského systému pouze k určeným virtuálním diskům na základě jeho HBA WWPN. Každý připojený hostitelský systém musí mít svoji host-group, která musí mít svoji řadu LUN Id počínaje LUN Id 0, bez ohledu na počet připojených hostitelských systémů k libovolnému FC portu.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,027	Vytvoření minimálně 500 host-groups.	Host group se rozumí logický objekt v rámci pole, který obsahuje informace, které logické disky, pod jakým LUN, zviditelní pole pro jakou skupinu WWPN.		
1,028	Minimálně dva řadiče pracující v režimu active-active v redundantní konfiguraci.	Výpadek jednoho řadiče nesmí způsobit ztrátu dat či ztrátu přístupu k datům ze systémů připojených dvěma nebo více cestami. V případě uspořádání řadičů typu ALUA musí být garantováno u všech hostitelských systémů uvedených v této ZD bezproblémové připojení k diskovému poli a to i při výpadku řadiče a po jeho výměně.		
1,029	Při výměně řadiče či jiné komponenty nesmí dojít ke změně identity FC adaptérů (WWN a WWPN) a identity logických disků (WWID).			
1,030	Požadujeme provádět výměnu hardware řadičů, napájecích zdrojů a větráků a hostitelských FC a LAN adaptérů za plného provozu, a to bez výpadku přístupu hostitelských systémů k uloženým datům.	Zadavatel připouští v odůvodněných případech (výpadek či výměna řadiče či FC nebo LAN adaptéru) výpadek maximálně poloviny cest k hostitelským systémům, přičemž nesmí být přerušena dostupnost logických disků pro hostitelské systémy po zbyvajících cestách.		
1,031	Back-end technologie 12Gbit SAS 3.0 pro připojení expanzních boxů k boxům s řadiči.	Pro veškerá disková media typu SAS a NL-SAS, a případně pro média SSD/FLASH dle konkrétních požadovaných konfigurací v této ZD.		
1,032	Back-end technologie musí být důsledně zdvojená, včetně cest až na úroveň fyzického disku (media).	Poruchou či odpojením jedné datové sběrnice na back-endu nebo poruchou jednoho řadiče nesmí dojít k nedostupnosti uložených dat či k jejich poškození.		
1,033	Velikost RAM cache v řadičích musí být minimálně 256 GB.	Zadavatel připouští náhradní řešení: Velikost RAM cache v řadičích musí být minimálně 128 GB která musí být doplněna SSD/FLASH cache o minimální velikosti 2 TB, která musí být součástí nabízeného diskového pole. Uvedte maximální velikost RAM cache a SSD/FLASH cache.		
1,034	Požadujeme zrcadlení RAM write cache mezi řadiči.	Popište organizaci a využívání RAM cache. Výpadek řadiče nebo/a jedné poloviny cache nesmí způsobit ztrátu zapisovaných dat po potvrzení zápisové operace připojenému systému. Diskové pole musí hostitelskému systému potvrdit zápis až ve chvíli, kdy jsou data zapsána nejméně do dvou zrcadlených cache nebo do fyzických medií (disků).		
1,035	Obsah RAM write cache musí být zachován minimálně po dobu 240 hodin v případě výpadku napájení od okamžiku výpadku. Po obnovení napájení musí být bezpečně zapsán do diskových medií.	Preferované řešení je vestavěná FLASH či SSD paměť, která musí být součástí diskového pole.		
1,036	Požadujeme provádět upgrade firmware řadičů a všech ostatních komponent za plného provozu, a to bez výpadku přístupu hostitelských systémů k uloženým datům.			
1,037	Neomezená licence na neomezený počet ovladačů pro OS (operační systém) a multipath driverů pro OS, obojí pro všechny požadované hostitelské systémy, a to včetně dostupnosti aktuálních a také starších verzí multipath driverů po celou dobu trvání podpory diskového pole.	Počet a typ hostitelských systémů a velikost a typ prezentované kapacity k těmto systémům, nesmí být licenčně nijak omezen.		
1,038	Aktualizace firmware diskového pole nesmí být prováděna automaticky	Každá aktualizace musí být ze strany Prodávajícího předem konzultována s odpovědnou osobou Zadavatele a bude probíhat podle předem schváleného plánu ze strany Zadavatele. Zadavatel si vyhrazuje právo rozhodnout o termínech a pracovnících, kteří budou aktualizaci firmaware diskového pole provádět.		
1,039	Veškerá nabízená disková media musí mít dual-interface, které musí být podporováno a využíváno samotným polem.	Nabízená disková media musí být připojena k řadičům dvěma nezávislými back-end sběrnici s využitím dual-interface na fyzických discích (mediích). Za "disková media" jsou považovány jak rotační disky tak SSH/FLASH media v rámci celé ZD.		
1,040	Veškerá disková media musí být vyměnitelná za provozu (hot-swap).			
1,041	Diskové pole musí zajistit zápis cache na jednotlivých mediích do permanentního media (plotna disku, flash paměť) v případě výpadku napájení.	Popište mechanismus zajištění tohoto požadavku.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,042	Zadavatel požaduje použít v diskovém poli disková media těchto typů a rozsahu kapacit: - 3,5" NL-SAS 7.2k RPM, s kapacitou 6 TB <= CAP <= 10 TB - 2,5" SAS 10k RPM, s kapacitou 1,2 TB <= CAP <= 2,4 TB - SSD/FLASH media s kapacitou 0,9 TB <= CAP <= 4 TB	Přípustná jsou media, která mají kapacitu jednoho vyměnitelného media daného typu v uvedených mezích. Je nepřipustné použití spotřebních SSD nebo/a FLASH technologií. Použití SATA diskových medií namísto NL-SAS je nepřipustné. Všechny disky musí být výrobcem určeny pro nabízené diskové pole a musí být určeny pro provoz 7x24 v enterprise prostředí. Pro všechna media daného typu platí, že musí být stejná (parametry a kapacita) pro všechny požadované konfigurace a všechna požadovaná rozšíření včetně spare kapacit a spare disků. Zadavatel pro snadnější vysvětlení uvádí příklad: uchazeč vybere např. disk NL-SAS 8 TB a pouze tento typ musí být použit vždy, když je požadovaná kapacita typu NL-SAS. Analogicky platí pro všechny požadované typy kapacit.		
1,043	Latence pro diskový prostor typu SSD/FLASH smí být maximálně 1,2 ms.	Minimálně do požadované propustnosti konkrétní konfigurace. Nesmí docházet ke zpomalování či prodlužování latence (zejména vlivem defragmentace, opotřebování či interními procesy) SSD/FLASH medií nad povolenou mez latence do požadované propustnosti konkrétní konfigurace.		
1,044	Porucha diskového media, a v případě SSD/FLASH včetně stavu opotřebování paměťových buněk tzv. "vybydlení", je považováno za vadu a Zadavatel požaduje bezplatnou výměnu v rámci záruky nebo/a podporu			
1,045	Zadavatel požaduje nevracet vadná disková media.	Po výměně vadného diskového media bude vadné diskové medium ponecháno Zadavateli k bezpečné likvidaci.		
1,046	Diskové pole musí být dimenzováno pro provoz s nejméně 480 kusy diskových medií.	Disková media zadavatel požaduje umístit do potřebného množství expanzních boxů dle jejich (expanzních boxů) kapacity a typu vhodných medií a dle požadavků na kapacity jednotlivých variant polí.		
1,047	Diskové prostory v diskovém poli zadavatel požaduje konfigurovat minimálně následujícími způsoby současně: - Zabezpečení dat jednoduchou paritou (obecně známý jako RAID-5) - Zabezpečení dat dvojitou paritou (obecně známý jako RAID-6) - Zabezpečení dat kopií na alespoň 2 mediích (obecně známý jako RAID-10)	RAID-5 minimálně v režimech 3D+P, 7D+P. Lze splnit také použitím DRAID-5 v konfiguraci <=11D+P. RAID-6 minimálně v režimu 6D+2P. Lze splnit také použitím DRAID-6 v konfiguraci <=10D+2P. DRAID-5 resp. DRAID-6 je takové uspořádání kapacity a zabezpečení, kdy na jednom diskovém mediu jsou zároveň datové bloky, paritní bloky a spare-kapacita.		
1,048	Specifikace DRAID-5. Veškerá kapacita konfigurovaná tímto způsobem musí vyhovovat uvedeným požadavkům a popisu.	DRAID-5 je takové uspořádání kapacity a zabezpečení, kdy na jednom diskovém mediu jsou zároveň datové bloky, paritní bloky a spare-kapacita. Při rekonstrukci distribuovaného RAIDu po výpadku diskového media se rekonstrukce dat musí účastnit všechna disková media postiženého diskového poolu pro urychlení rekonstrukce zabezpečení dat. DRAID-5 musí umožnit konfiguraci 11 nebo méně datových bloků na jeden paritní blok, tedy <=11D+P a musí umožňovat konfiguraci minimálně v rozsahu 14 - 100 diskových medií (fyzických diskových medií) pro oddělenou diskovou skupinu (diskový pool), pole musí umožnit vytvořit alespoň 10 (deset) takových skupin		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,049	Specifikace DRAID-6. Veškerá kapacita konfigurovaná tímto způsobem musí vyhovovat uvedeným požadavkům a popisu.	DRAID-6 je takové uspořádání kapacity a zabezpečení, kdy na jednom diskovém mediu jsou zároveň datové bloky, paritní bloky a spare-kapacita. Při rekonstrukci distribuovaného RAIDu po výpadku diskového media se rekonstrukce dat musí účastnit všechna disková media postiženého diskového poolu pro urychlení rekonstrukce zabezpečení dat. RAID-6 musí umožnit konfiguraci 10 nebo méně datových bloků na dva paritní bloky, tedy $\leq 10D+2P$ a musí umožňovat konfiguraci minimálně v rozsahu 14 - 100 diskových medií (fyzických diskových medií) pro oddělenou diskovou skupinu (diskový pool), pole musí umožnit vytvořit alespoň 10 (deset) takových skupin		
1,050	Kapacita v konkrétních požadovaných konfiguracích a rozšířeních, zde specifikovaných, typu NL-SAS, musí být vždy konfigurována jako RAID-6 v konfiguraci 6D+2P nebo DRAID-6 $\leq 10D+2P$	Pro DRAID-6 Zadavatel požaduje: - Maximální počet datových bloků chráněných dvojitou paritou u distribuovaného RAID-6 je 10, tj. 10D+2P. Zadavatel umožňuje nižší počet datových bloků, např. 8D+2P. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každého diskového poolu. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout postupně tak, aby bylo plně obnoveno RAID-6 zabezpečení bez snížení požadované dostupné kapacity, je 5 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu (tj. spare kapacita musí být minimálně kapacita 5 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu). Pro RAID-6 Zadavatel požaduje: - Zadavatel požaduje konfiguraci RAID-6 6D+2P - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každé RAID-6 skupiny. - Pole musí obsahovat minimálně 3 spare disky na každých započatých 399 TiB kapacity typu NL-SAS, které mohou nahradit libovolný vadný disk svého typu a kapacity.		
1,051	Kapacita v konkrétních požadovaných konfiguracích a rozšířeních, zde specifikovaných, typu SAS, musí být vždy konfigurována jako RAID-6 v konfiguraci 6D+2P nebo DRAID-6 $\leq 10D+2P$	Pro DRAID-6 Zadavatel požaduje: - Maximální počet datových bloků chráněných dvojitou paritou u distribuovaného RAID-6 je 10, tj. 10D+2P. Zadavatel umožňuje nižší počet datových bloků, např. 8D+2P. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každého diskového poolu. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout postupně tak, aby bylo plně obnoveno RAID-6 zabezpečení bez snížení požadované dostupné kapacity, je 4 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu (tj. spare kapacita musí být minimálně kapacita 4 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu). Pro RAID-6 Zadavatel požaduje: - Zadavatel požaduje konfiguraci RAID-6 6D+2P - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každé RAID-6 skupiny. - Pole musí obsahovat minimálně 3 spare disky na každých započatých 99 TiB kapacity typu SAS, které mohou nahradit libovolný vadný disk svého typu a kapacity.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,052	Kapacita v konkrétních požadovaných konfiguracích a rozšířeních, zde specifikovaných, typu SSD/FLASH, musí být vždy konfigurována jako RAID-6 v konfiguraci 6D+2P nebo DRAID-6 <=10D+2P.	Pro DRAID-6 Zadavatel požaduje: - Maximální počet datových bloků chráněných dvojitou paritou u distribuovaného RAID-6 je 10, tj. 10D+2P. Zadavatel umožňuje nižší počet datových bloků, např. 8D+2P. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každého diskového poolu. - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout postupně tak, aby bylo plně obnoveno RAID-6 zabezpečení bez snížení požadované dostupné kapacity, je 3 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu (tj. spare kapacita musí být minimálně kapacita 3 ks diskových medií v rámci každého diskového poolu). Pro RAID-6 Zadavatel požaduje: - Zadavatel požaduje konfiguraci RAID-6 6D+2P - Minimální počet diskových medií, které mohou vypadnout současně bez vlivu na dostupnost dat, jsou 2 disky v rámci každé RAID-6 skupiny. - Pole musí obsahovat minimálně 2 spare disky na každých započatých 39 TiB kapacity typu SSD/FLASH, které mohou nahradit libovolný vadný disk svého typu a kapacity.		
1,053	Veškeré kapacity, zde specifikované, s jednotkou TiB, zejména (nikoliv pouze) v požadované kapacitě jednotlivých konfigurací diskových polí a jejich rozšíření, jsou uvedeny bez vlivu jakýchkoli redukčních funkcionalit (komprese, deduplikace, thin provisioning a pod.) a po odečtení veškerých režijních kapacit jako jsou zejména spare kapacita, paritní kapacita, služební kapacita pro vnitřní potřeby diskového pole a jsou uvedeny v jednotkách: TiB (1.099.511.627.776 Bytes). Obdobně platí pro jednotky GiB (1.073.741.824 Bytes) a MiB (1.048.576 Bytes).	Tj. musí se jednat o čistou, dostupnou, fyzicky osazenou kapacitu pole, využitelnou hostitelskými systémy přepočtenou na jednotky TiB. Obdobně pro GiB a MiB.		
1,054	Blokový přístup k datům protokoly FC a iSCSI.	Zkratky "FC" nebo "FCP" jsou označením pro Fibre Channel resp. Fibre Channel Protocol. Zkratka iSCSI je označením pro standard SCSI over ethernet. Zadavatel požaduje současně oba způsoby přístupu k datům.		
1,055	Fibre Channel (FC) rozhraní s rychlostí 32 Gb a podporu minimálně protokolu FC - p2p mode (=switched fabric). Optické dvouvláknové rozhraní multimode, konektory LC, pro prezentaci logických disků pro připojené systémy prostřednictvím blokového přístupu protokolem FCP.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje. Nahrazení protokolu FCP protokolem FCoE je nepřípustné. FC rozhraní musí kromě rychlosti 32 Gb podporovat také rychlosti připojení 16 Gb a 8 Gb.		
1,056	Celkem minimálně 8 FC portů v diskovém poli splňující specifikaci výše. Požadované porty musí být aktivní, zalicencované a funkční a musí být osazeny příslušnými SFP.	FC porty musí být součástí hardwaru diskového pole. Uvedte celkový počet FC portů a komunikační schéma mezi kontrolery a porty FC.		
1,057	LAN rozhraní s rychlostí 10 Gbit/s nebo 25 Gbit/s, optické dvouvláknové rozhraní multimode, konektory LC, pro prezentaci logických disků pro připojené systémy prostřednictvím blokového přístupu protokolem iSCSI.	Včetně neomezené licence, pokud taková existuje.		
1,058	Celkem minimálně 4 LAN porty v diskovém poli pro iSCSI splňující specifikaci výše. Požadované porty musí být aktivní, zalicencované a funkční a osazeny příslušnými SFP.	LAN porty musí být součástí hardwaru diskového pole. Externí NAS server nebo NAS head je nepřípustný. Uvedte počet LAN portů podporujících iSCSI a jejich maximální rychlost.		
1,059	Využití protokolu FC jakož i LAN iSCSI, stejně tak počet takto připojených hostitelských systémů nesmí být licenčně nijak omezen.			
1,060	Minimální počet 250 konfigurovatelných host connections (WWPN's) na každý FCP port, minimálně celkem 2000 na celé diskové pole. Počet host connections nesmí být licenčně nijak omezen.	Uvedte počet host connections per port a per diskové pole, které je podporováno.		
1,061	Zařízením musí mít k dispozici alespoň 2 (dvě) administrační rozhraní LAN TP o rychlosti 100 Mb nebo 1 Gb.	TP, konektor RJ45. Zadavatel požaduje nejméně 1 (jeden) port per controller. Uvedte, kolik a jakých portů je potřeba pro administraci diskového pole.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,062	Vestavěné administrační rozhraní WEB GUI (WEB graphical user interface) přístupné přes webový prohlížeč zabezpečeným protokolem https z pracovní stanice administrátora zadavatele.	Administrační rozhraní WEB GUI musí být přímo součástí hardwaru nabízeného diskového pole (dále "DPo"). Musí být plně funkční s webovými prohlížeči v aktuální verzi (Mozilla Firefox a Microsoft Edge), na pracovní stanici administrátora na OS Microsoft Windows, OS Linux a CentOS (OS Linux pouze Mozilla Firefox). Zadavatel připouští náhradní řešení tohoto požadavku, které specifikuje v následujícím bodě.		
1,063	Náhradní řešení předchozího bodu: Součástí dodávky DPo budou externí management servery (dále "EMS") s možností připojení zabezpečeným protokolem RDP nebo/a https z pracovní stanice administrátora k těmto EMS s nainstalovaným a nakonfigurovaným softwarem pro realizaci GUI nebo WEB GUI pro management DPo.	EMS musí splňovat následující požadavky: - dodání včetně veškerých aplikovatelných položek (kabeláž, rackmount kit, potřebného softwaru včetně licencí, případně LAN switche pro propojení s DPo apod., tak aby byly kompletně zprovozněné a nastavené s vytvořenými účty pro administrátory Zadavatele), - musí být v provedení pro montáž do 19" racku k DPo - musí být redundantní (tj. nejméně 2 kusy EMS pro každé jedno DPo), - musí být spravovány dodavatelem spolu s DPo a pod stejnou úrovní podpory jako DPo samotné, - musí být na platformě x86_64 s aktuálním 64-bitovým OS, min. 32 GB RAM a min. 6 cpu jader, - musí mít redundantní zdroje, - musí mít vzdálený management, - musí mít redundantní datové úložiště (tj. mirror interních diskových medií), nesmí využívat kapacitu DPo - EMS budou považovány za součást DPo, musí být zahrnuty v nabídce, dodávce, ceně, v počtu U v racku a v elektrickém příkonu. Je nepřipustné sloučení více DPo pod jednu dvojici EMS. WEB GUI / GUI musí být přístupné z obou EMS protokolem RDP (vzdálená plocha Microsoft Windows / rdesktop Linux) nebo https (webové prohlížeče v aktuální verzi Mozilla Firefox a Microsoft Edge) z pracovní stanice administrátora a funkční na OS Microsoft Windows, OS Linux Ubuntu a CentOS (OS Linux ne Microsoft Edge).		
1,064	Pro provoz WEB GUI / GUI není přípustné do prohlížeče na pracovní stanici administrátora Zadavatele instalovat jakékoliv doplňky nebo/a rozšíření, dále není přípustné instalovat, kopírovat či spouštět jakýkoliv další software na pracovní stanici administrátora Zadavatele.	Preferováno je použití některé nebo kombinace technologií HTML, Java script, HTML5. Není přípustné využívání doplňků nebo/a pluginů v internetovém prohlížeči na pracovní stanici administrátora Zadavatele (nebo jakéhokoliv jiného softwaru), které nejsou nedílnou součástí internetového prohlížeče. Tzn. je potřeba je zvlášť stahovat, instalovat, kopírovat nebo/a spouštět, a to bez ohledu na jejich "obvyklost" či "rozšířenost". Uveďte, jaké webové technologie jsou ve WEB GUI použity.		
1,065	Rychlá odezva WEB GUI / GUI rozhraní.	Maximální akceptovatelná průměrná doba odezvy uživatelského rozhraní jsou 3 vteřiny. Vztahuje se i na GUI prostřednictvím Vzdálené plochy MS Windows a rdesktop. Uveďte obvyklou průměrnou dobu odezvy WEB GUI / GUI.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,066	Vestavěné administrační rozhraní CLI (command line interface) přístupné protokolem ssh2, s možností autentizace heslem nebo/a klíčem, z pracovní stanice administrátora Zadavatele prostřednictvím standardního ssh2 klienta (OpenSSH, PuTTY).	Požadujeme, aby CLI bylo přímo součástí hardwaru nabízeného diskového pole (dále DPo). Požadavek je možné splnit také obdobným způsobem pomocí externích management serverů jak je popsáno u Náhradního řešení WEB GUI / GUI a EMS pro CLI a WEB GUI / GUI mohou být tytéž fyzické servery, na kterých běží pro tyto účely ssh2 server. Zadavatel požaduje používat obě uvedené metody autentizace protokolu ssh2 (heslem nebo/a klíčem - dle standardu OpenSSH, klíče minimálně RSA). Přístup s použitím ssh2 protokolu je povinný a nelze jej nahradit jiným typem přístupu k rozhraní CLI. Autentizace na úrovni ssh2 musí být jediná a konečná pro přístup k managementu pole, další stupeň autentizace je nepřipustný, tj. po úspěšné autentizaci protokolem ssh již nesmí být vyžadována další autentizace jakéhokoliv druhu pro zadávání a provádění příkazů na diskovém poli.		
1,067	Pro plné využívání CLI je nepřipustná potřeba stahování, instalace, kopírování nebo/a spouštění jakéhokoliv SW na pracovní stanici administrátora Zadavatele kromě standardního ssh2 klienta viz. předchozí bod.			
1,068	CLI musí umožnit veškerou konfiguraci a práci s diskovým polem a musí bezpodmínečně umožňovat vše, co je možné provádět z WEB GUI / GUI.	Zadavatel preferuje stav, kdy CLI a WEB GUI mají stejné možnosti. Zadavatel bude akceptovat stav, kdy má CLI rozšíření o zřídka používané a/nebo nové funkce oproti WEB GUI / GUI. Z důvodu automatizace správy, dohledu a bezpečnostního monitoringu nebude Zadavatel akceptovat stav, kdy v CLI chybí jakákoliv možnost či funkce WEB GUI / GUI.		
1,069	Příkazy a činnosti prováděné v CLI a ve WEB GUI / GUI musí být automaticky uchovávány v čitelné textové podobě v audit logu. Audit log musí být uložen přímo v hardwaru diskového pole nebo v nabízených externích management serverech.	Audit log musí obsahovat prováděné příkazy, datum a čas jejich vložení (zadání, zapsání) administrátorem. Audit log musí být možno zobrazit a zkopírovat v textovém formátu do pracovní stanice administrátora. Požadujeme dodání všech potřebných součástí. Požadavek je dán zákonnými důvody - ukládání všech provozních a bezpečnostních logů po dobu minimálně 18 měsíců zpětně dle platného zákona o kybernetické bezpečnosti (dále jen „ZoKB“, pro kritickou Informační Infrastrukturu (dále jen „KII“).		
1,070	Asynchronní administrátorské rozhraní je nepřipustné.	Tj. kdy příkaz (CLI nebo/a WEB GUI) je zdánlivě dokončen aniž by diskové pole danou operaci fyzicky dokončilo. Exit status "0" příkazů CLI musí být jednoznačným a konečným potvrzením úspěchu prováděné operace. Výjimkou mohou být pouze servisní operace prováděné technikem dodavatele, a to při výměně vadného hardwaru nebo při upgradu firmwaru diskového pole; v takovém případě musí být možno sledovat aktuální stav takové operace.		
1,071	Uživatelská rozhraní (CLI i WEB GUI / GUI) musí být vysoce dostupná. Hardware diskového pole poskytující administrátorská rozhraní musí být minimálně zdvojený.	Totéž platí v případě externích management serverů.		
1,072	Zadavatel požaduje vytvářet oddělené jmenné administrátorské účty pro administrátory Zadavatele i pro osoby konající podporu Dodavatele pro přístup do uživatelských rozhraní CLI i WEB GUI / GUI. Zadavatel dále požaduje vytvořit minimálně jeden oddělený účet s právy read-only.	Každý administrátor Zadavatele musí mít svůj vlastní jmenný účet pro administraci diskového pole.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,073	Veškeré konfigurace či ovládání funkcionalit diskového pole, včetně funkcionalit klonů, snapshotů a vzdálené replikace včetně sledování a monitoringu stavu vzdálených replikací, musí být možné provádět pouze s použitím CLI a WEB GUI / GUI.	Pro administraci musí stačit jedno z rozhraní CLI nebo WEB GUI/GUI dle volby administrátora Zadavatele, funkční musí být obě rozhraní. Nutnost instalace softwaru na hostitelské servery či nutnost existence konfiguračních nebo jiných souborů na hostitelských serverech za účelem administrace jakýchkoli funkcionalit diskového pole je nepřípustné.		
1,074	Zadavatel požaduje neomezený přístup administrátorovi <u>Zadavatele k veškerému nastavení diskového pole.</u>	To se týká i funkcionalit, které nejsou pro administrátora <u>zákazníka obvykle určeny.</u>		
1,075	Plná podpora operačních systémů (FC host types): Microsoft Windows včetně Microsoft Windows cluster, verze Microsoft <u>Windows server 2012 a novější.</u>	Požadujeme funkčnost také s verzí Microsoft Windows server 2008r2.		
1,076	Plná podpora operačních systémů (FC host types): Linux na platformě x86 64 bit, aktuálně podporované a budoucí distribuce <u>RedHat, SuSE</u>	Požadujeme funkčnost také s distribucí CentOS, Debian a Ubuntu.		
1,077	Plná podpora operačních systémů (FC host types): Linux na platformě IBM Power, aktuálně podporované a budoucí distribuce <u>RedHAT, SuSE</u>	Požadujeme funkčnost také s distribucí CentOS.		
1,078	Plná podpora operačních systémů (FC host types): IBM AIX na IBM Power, verze 6.x a novější.	Včetně možnosti integrace snapshotů a vzdáleného kopírování se stávajícím softwarem IBM Power HA (HACMP) a Veritas Cluster <u>software.</u>		
1,079	Plná kompatibilita se stávající virtualizační technologií IBM SVC prostřednictvím protokolu FC ve smyslu poskytnutí diskového prostoru pro tato zařízení.	Nabízené pole bude "podvěšeno" pod uvedené virtualizační zařízení a bude pro ně sloužit jako další kapacitní tier. Zadavatel výslovně nepožaduje kompatibilitu na úrovni kopírovacích funkcí.		
1,080	Plná kompatibilita se stávající virtualizační technologií Hitachi HUSVM prostřednictvím protokolu FC ve smyslu poskytnutí diskového prostoru pro tato zařízení.	Nabízené pole bude "podvěšeno" pod uvedené virtualizační zařízení a bude pro ně sloužit jako další kapacitní tier. Zadavatel výslovně nepožaduje kompatibilitu na úrovni kopírovacích funkcí.		
1,081	Plná podpora operačních systémů (FC host types): Virtualizační platforma VMWare na Intel x86_64, aktuální a budoucí verze, Integrace s hypervizorem VMware ESX (podpora protokolů VAAI, VASA, VADP)	Verze 6.0 a novější		
1,082	Plná podpora operačních systémů (FC host types): Virtualizační platforma Microsoft Hyper-V na Intel x86_64, aktuální a budoucí verze, včetně podpory ODX (Offload Data Transfer) a T10 unmap			
1,083	Plná kompatibilita se stávajícími FCP prepinači Zadavatele: Brocade 6520, Brocade 6510, firmware 7.4.1c a vyšší řady 7.4, firmware 8.1.2b, 8.1.2h a vyšší řady 8.x a budoucích, pracující v nativním režimu a aktivní zónovou konfigurací s rychlostí portů 16Gbit/s	U Brocade 6510 včetně režimu AG (Access Gateway).		
1,084	Plná kompatibilita s FCP prepínači na rychlosti 32 Gbit/s.	Minimálně podporu zařízení od výrobce Brocade(Broadcom) Gen 6 s firmwarem 8.1.2b a vyšší řady 8.x a budoucích.		
1,085	Plná kompabilita s FCP prepínači OEM Brocade s firmwarem 6.4.x a novějšími 7.4.1c a vyšší řady 7.4 a 8.1.2b, 8.1.2h a vyšší řady 8.x a budoucích, pracující v nativním režimu s aktivní zónovou konfigurací nebo/a pracující v režimu AG s rychlostí portů 8Gbit/s.			
1,086	Vestavěná funkcionalita "Call home" s řádnou licencí a plně funkční. Podpůrné centrum výrobce či Dodavatele musí být automaticky informováno o problému či poruše na diskovém poli a začít poruchu bezodkladně řešit a informovat Zadavatele, a to bez nutného nahlášení poruchy odpovědným pracovníkem Zadavatele.	Funkce Call home musí být realizována prostřednictvím sítě LAN administrátorského rozhraní. Spojení musí být prováděno zabezpečeným protokolem https na konkrétní servery výrobce v internetu nebo formou zasílání zpráv elektronickou poštou (e-mail) protokolem smtp. Uveďte hostname, ipadresu a případně port (pokud není 443) pro všechny servery, na které bude směřována komunikace funkce "Call home" protokolem https, nebo elektronickou adresu, na kterou budou zasílány zprávy o poruše nebo/a diagnostické informace		
1,087	Přes službu "Call home" nesmí být možný přístup k uloženým datům na diskovém poli.	Doložte a vysvětlete, jak je technicky realizováno		
1,088	Zadavatel požaduje monitorovat diskové pole prostřednictvím <u>SNMP.</u>	Monitorovací nástroj Zadavatele bude diskové pole monitorovat <u>prostřednictvím SNMPv2.</u>		
1,089	Dodání běžně používaných základních template pro základní <u>monitoring prostřednictvím SNMP.</u>	Jedná se zejména o monitoring důležitých provozních stavů a <u>poruch. Minimálně SNMP v2.</u>		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

1,090	Zadavatel požaduje provádět performance monitoring nástrojem stor2rrd.	Zadavatel upozorňuje, že provozuje produkt stor2rrd. Zadavatel připouští možnost splnění tohoto požadavku poskytnutím nástroje, který bude umožňovat zobrazení a bude ukládat informace minimálně ve stejném rozsahu jako uvedený produkt stor2rrd, a to při zachování uživatelského komfortu. Tento nástroj bude poskytován v ceně dodávky a podpory diskového pole minimálně po dobu podpory diskového pole.		
1,091	Přístup k dokumentaci diskového pole a veškerému potřebnému softwaru souvisejícího s diskovým polem po dobu jeho podpory.	Jedná se zejména o software update firmware diskového pole, ovladače pro OS (operační systém), multipath drivers pro OS, a to pro všechny podporované platformy a podobně. Požadujeme mít přístupné minimálně aktuální verze, aktuálně instalované verze a všechny novější verze.		
1,092	Evidence hardwarové konfigurace a veškerých servisních zásahů dodaných diskových polí ze strany Dodavatele.	Dodavatel musí evidovat stav a historii změn na zařízení diskového pole a po vyžádání umožnit dostupnost této evidence odpovědné osobě Zadavatele, a to po dobu jeho podpory.		
1,093	Všechny potřebné licence musí být kapacitně neomezené a na dobu neurčitou, a to včetně rozšiřujících licencí.			
1,094	Po dobu 7 let od data prvního uvedení diskového pole do provozu, nesmí přejít ze strany výrobce do režimu „End of support“			
1,095	Požadujeme provést test latencí diskového pole při minimálně požadované propustnosti před akceptací a znovu po 24 měsících provozu diskového pole.	Minimálně u jednoho, Zadavatelem určeného, dodaného diskového pole.		
1,096	Požadujeme provést trhací testy disků z diskového pole a testy plně obnovy redundance uložených dat.	Minimálně u jednoho, Zadavatelem určeného, dodaného diskového pole. Za provozu vytažení množství diskových medií dle požadavků na odolnost na výpadek diskových medií, a to jak současně tak i postupně.		
1,097	Požadujeme provést testy propustností a IO výkonu diskového pole pro jednotlivé tiery.	Minimálně u jednoho, Zadavatelem určeného, dodaného diskového pole.		
1,098	Odezva uživatelského rozhraní WEB GUI / GUI.	Odezva bude měřena u činností pro konfiguraci hostitelského systému a pro prezentaci několika virtuálních disků pro hostitelské systémy.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

2	Instalace			
2,001	Dodavatel dodá zařízení v rámci území ČR na místo určené Zadavatelem. Veškeré náklady související s dopravou a instalací musí být součástí nabídky.			
2,002	Součástí dodávky zařízení musí být manipulace na adrese dodávky, kompletace, smontování, a fyzická instalace zařízení do rackové skříně.	Zadavatel si vyhrazuje možnost výběru termínu dodání zařízení.		
2,003	Součástí instalace zařízení musí být konfigurace Front-End rozhraní, jak FC tak i LAN, včetně připojení k příslušným sítím SAN a LAN a řešení případných problémů s tím spojených.			
2,004	Součástí instalace zařízení musí být zapojení veškeré kabeláže (silové, LAN a SAN, atd.), a to odborným způsobem, včetně bezvadného a vzhledného vyvázání v racku.			
2,005	Součástí instalace zařízení musí být jeho oživení včetně aktivace licencí.	Aktivace licencí musí být provedena jak na straně výrobce zařízení tak zároveň na straně dodaného diskového pole, a to včetně jejich zaevidování pro pozdější použití a poskytnutí těchto informací Zadavateli kdykoliv po dobu trvání Podpory.		
2,006	Instalace musí být provedena odborným způsobem techniky školenými přímo výrobcem dodávaného zařízení.	Všechny potřebné činnosti, jejichž výsledkem bude zařízení profesionálně a bezvadně hardwarově i softwarově nainstalované na určeném místě a v rackové skříně, připojené do napájení, připojené do SAN a LAN, zalicencované, nakonfigurované a plně funkční, připravené pouze konfiguračními kroky k připojení hostitelských systémů a prezentaci diskového prostoru požadovanými protokoly.		
2,007	Pověření pracovníci dodavatele, kteří se budou účastnit instalace zařízení v objektu Zadavatele, se musí řídit interními předpisy se kterými jsou povinni se seznámit v rozsahu určeném ostrahou objektu a jinými zaměstnanci Zadavatele, uposlechnout a řídit se pokyny ostrahy objektu a odpovědných pracovníků Zadavatele.			
2,008	Součástí dodávky musí být likvidace a odvoz přepravních a obalových materiálů ihned po skončení instalace a to v souladu s platnou legislativou ČR.			
2,009	Součástí dodávky musí být spolupráce s administrátorem monitorovacího systému na začlenění dodaného diskového pole pod monitoring Zadavatele. Vypracování a dodání dokumentace skutečného provedení začlenění diskového pole pod monitorovací systém Zadavatele tak, aby byl dle dodaného dokumentu opakovatelný.	Zadavatel využívá monitoring CA Spectrum, stor2rrd.		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

3	Školení			
3,001	Zajištění školení ICT specialistů Zadavatele proběhne v sídle Zadavatele.	Konkrétní termíny školení budou určeny Zadavatelem. Školení bude probíhat v době od 9:00 do 16:00 v pracovních dnech.		
3,002	Dodavatel zahájí školení nejpozději do 5 pracovních dnů od instalace plně funkčního zařízení a to v rozsahu nejméně 40 hodin onsite pro zaškolení minimálně 4 administrátorů Zadavatele, pokud nebude Zadavatelem požadováno jinak, s možností rozdělení školení až na 10 bloků. Zadavatel dále požaduje dalších 40 hodin školení offsite formou telefonických a mailových konzultací.	Část školení ONSITE bude ukončeno do 10 pracovních dnů od jeho počátku. Zadavatel si vyhrazuje právo vyčerpat ONSITE školení offsite způsobem. Požadovaný rozsah školení je minimální, přičemž je nutno splnit podmínku předání komplexních informací pro samostatný provoz zařízení Zadavatelem. Zadavatel požaduje možnost vyčerpání vymezeného času školení offsite způsobem po celou dobu podpory diskového pole, a to dle požadavků Zadavatele.		
3,003	V rámci školení budou poskytnuty pověřeným pracovníkům Zadavatele komplexní informace v takovém rozsahu, aby tito pracovníci dokázali samostatně a dlouhodobě provozovat dodané zařízení.			
3,004	Dodavatelem pověřený školitel bude disponovat certifikací výrobce dodávané technologie, resp. výrobců všech technologií, ze kterých bude složena dodávka zařízení (pokud výrobci takové certifikace vystavují). Školitel bude mít praxi v oboru minimálně 5 let.			
3,005	Dodání školicích materiálů a dokumentace pro management poli, minimálně formou offline elektronických dokumentů a odkazů na aktuální verze v síti Internet, a to nejpozději v den zahájení školení. Přístup k online materiálům musí být zajištěn po celou dobu trvání podpory.	Školící materiály a dokumentace musí být v některém z následujících jazyků: Čeština, Slovenština, Angličtina		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

4	Konfigurace 1.			
4,001	Splňuje Obecné parametry diskového pole podle oddílu 1 a jeho podbodů			
4,002	Zahrnuje Službu instalace podle oddílu 2 a jeho podbodů			
4,003	Zahrnuje Službu školení podle oddílu 3 a jeho podbodů			
4,004	Kapacita minimálně 800 TiB (dále "startovací kapacita")			
4,005	Startovací kapacita musí být realizována rotačními disky NL-SAS	Zadavatel požaduje rozdělit kapacitu na dvě stejné části do dvou různých diskových poolů o minimální velikosti 400 TiB každý. Diskové pooly nesmí mít žádný společný fyzický disk, na kterém jsou uloženy data či paritní informace.		
4,006	Maximální obsazený prostor kompletně nainstalovaným a zprovozněným nabízeným diskovým polem s požadovanou startovací kapacitou v 19" racku smí být 20 U.	Zadavatel preferuje minimální potřebný prostor - počet U v 19" racku - a minimální elektrický příkon nabízeného diskového pole. Uvedte počet U v 19" racku a elektrický příkon jednoho kompletního diskového pole s požadovanou startovací kapacitou. Pokud jsou součástí dodávky externí management servery, započítejte je rovněž pro každé pole. Příkon uveďte jako součet štítkového příkonu poloviny (z pohledu příkonu) všech zdrojů nabízeného řešení.		
4,007	Diskové pole musí být dimenzováno pro možnost osazení nejméně 80 TiB SSD/FLASH kapacitou pouze instalací těchto medií.	Zadavatel požaduje potřebné pozice pro media ponechat volné. Tyto pozice musí být buď- v boxu, ve kterém jsou řadiče, nebo (v případě, že box s řadiči neobsahuje pozice pro disky nebo jich neobsahuje požadovaný počet) v boxech, které jsou nejbližší k boxu s řadiči (z pohledu datového připojení).		
4,008	Minimální možnost rozšíření diskového pole na celkem 2400 TiB NL-SAS kapacity další kapacitou typu NL-SAS včetně osazení SSD/FLASH kapacitou dle předchozího bodu bez potřeby změny nebo přidání řadiče pole.	Řadiče i ostatní centrální prvky diskového pole musí být pro tuto kapacitu již dimenzovány v dodávce se startovací kapacitou		
4,009	Datová propustnost diskového pole s požadovanou startovací kapacitou minimálně 4.000 MiB/s (sekvenční zápis) a 8.000 MiB/s (sekvenční čtení).	Sekvenční zápis a čtení s blokem 256 KBytes, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
4,010	IO výkon diskového pole s uvedenou startovací kapacitou minimálně 3.000 IOPS (náhodný zápis) a 12.000 IOPS (náhodné čtení).	Náhodný zápis i čtení s blokem 8 Kbytes/s, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
4,011	Součástí dodávky prvního diskového pole musí být provedeny výkonnostní testy, a to v režii Dodavatele, jeho vlastními prostředky a na jeho náklady.	Uvedte, jakým způsobem budou provedeny výkonnostní testy diskového pole s prokazatelnými výsledky k prokázání požadované minimální propustnosti a výkonu diskového pole. Testy musí být provedeny s níže uvedeným minimálním objemem zapsaných/přečtených dat do/ z unikátních fyzických bloků (to znamená, že každý zapisovaný fyzický blok musí být zapsán a přečten právě 1x v rámci celého testu). Zadavatel požaduje testy provádět postupně, tj. v pořadí: - sekvenční zápis (měření datové propustnosti) - 20 TiB dat - sekvenční čtení (měření datové propustnosti) - 20 TiB dat - náhodný zápis (měření IO výkonu) - 5 TiB dat - náhodné čtení (měření IO výkonu) - 5 TiB dat		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

5	Konfigurace 2.			
5,001	Splňuje Obecné parametry diskového pole podle oddílu 1 a jeho podbodů			
5,002	Zahrnuje Službu instalace podle oddílu 2 a jeho podbodů			
5,003	Zahrnuje Službu školení podle oddílu 3 a jeho podbodů			
5,004	Kapacita minimálně 880 TiB (dále "startovací kapacita")			
5,005	Minimálně 80 TiB ze startovací kapacity musí být realizováno SSD/FLASH diskovými medii.	Zadavatel požaduje rozdělit kapacitu na dvě stejné části do dvou různých diskových poolů o minimální velikosti 40 TiB každý. Diskové pooly nesmí mít žádný společný fyzický disk, na kterém jsou uloženy data či paritní informace. SSD/FLASH media musí být buď v boxu, ve kterém jsou řadiče, nebo (v případě, že box s řadiči neobsahuje pozice pro disky nebo jich neobsahuje potřebný počet) v boxech, které jsou nejbližší k boxu s řadiči (z pohledu datového připojení).		
5,006	Minimálně 800 TiB ze startovací kapacity musí být realizována rotačními disky NL-SAS.	Zadavatel požaduje rozdělit kapacitu na dvě stejné části do dvou různých diskových poolů o minimální velikosti 400 TiB každý. Diskové pooly nesmí mít žádný společný fyzický disk, na kterém jsou uloženy data či paritní informace.		
5,007	Maximální obsazený prostor kompletně nainstalovaným a zprovozněným nabízeným diskovým polem s požadovanou startovací kapacitou v 19" racku smí být 20 U.	Zadavatel preferuje minimální potřebný prostor - počet U v 19" racku - a minimální elektrický příkon nabízeného diskového pole. Uveďte počet U v 19" racku a elektrický příkon jednoho kompletního diskového pole s požadovanou startovací kapacitou. Pokud jsou součástí dodávky externí management servery, započítejte je rovněž pro každé pole. Příkon uveďte jako součet štítkového příkonu poloviny (z pohledu příkonu) všech zdrojů nabízeného řešení.		
5,008	Minimální možnost rozšíření diskového pole na celkem 2400 TiB NL SAS kapacity další kapacitou typu NL-SAS bez potřeby změny nebo přidání řadiče pole.	Řadiče i ostatní centrální prvky diskového pole musí být pro tuto kapacitu již dimenzovány v dodávce se startovací kapacitou		
5,009	Datová propustnost diskového pole s požadovanou startovací kapacitou minimálně 7.000 MiB/s (sekvenční zápis) a 14.000 MiB/s (sekvenční čtení).	Sekvenční zápis a čtení s blokem 256 KBytes, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
5,010	Datová propustnost diskového pole s požadovanou startovací kapacitou pouze s využitím prostoru NL-SAS minimálně 4.000 MiB/s (sekvenční zápis) a 8.000 MiB/s (sekvenční čtení).	Sekvenční zápis a čtení s blokem 256 KBytes, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
5,011	IO výkon diskového pole s uvedenou startovací kapacitou minimálně 80.000 IOPS (náhodný zápis) a 160.000 IOPS (náhodné čtení).	Náhodný zápis i čtení s blokem 8 Kbytes/s, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
5,012	IO výkon diskového pole s uvedenou startovací kapacitou pouze s využitím prostoru NL-SAS minimálně 3.000 IOPS (náhodný zápis) a 12.000 IOPS (náhodné čtení).	Náhodný zápis i čtení s blokem 8 Kbytes/s, FC konektivita. V konfiguraci RAID dle zde uvedené specifikace.		
5,013	Součástí dodávky prvního diskového pole musí být provedeny výkonostní testy, a to v režii Dodavatele, jeho vlastními prostředky a na jeho náklady.	Uveďte, jakým způsobem budou provedeny výkonostní testy diskového pole s prokazatelnými výsledky k prokázání požadované minimální propustnosti a výkonu diskového pole. Testy musí být provedeny s níže uvedeným minimálním objemem zapsaných/přečtených dat do/ z unikátních fyzických bloků (to znamená, že každý zapisovaný fyzický blok musí být zapsán a přečten právě 1x v rámci celého testu). Zadavatel požaduje testy provádět postupně, tj. v pořadí: - sekvenční zápis (měření datové propustnosti) - 20 TiB dat NL-SAS a 10 TiB dat SSD/FLASH - sekvenční čtení (měření datové propustnosti) - 20 TiB dat NL-SAS a 10 TiB dat SSD/FLASH - náhodný zápis (měření IO výkonu) - 5 TiB dat NL-SAS a 10 TiB dat SSD/FLASH - náhodné čtení (měření IO výkonu) - 5 TiB dat NL-SAS a 10 TiB dat SSD/FLASH		

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2
VZ_2019_0038 Disková pole pro zálohování a archivace
Příloha č. 1 - Specifikace plnění

6	Rozšíření			
6,001	Rozšíření kapacity diskového pole o 80 TiB kapacity typu SSD/FLASH. Zadavatel požaduje kompletní dodávku včetně zprovoznění.	Musí splňovat Obecné parametry diskového pole dle oddílu 1 a jeho podbodů. Musí zahrnovat službu Instalace dle oddílu 2 a jeho podbodů. Musí obsahovat veškeré komponenty, práce a licence nutné pro rozšíření kapacity diskového pole o požadovanou kapacitu, např. rozšiřující boxy, datová media požadovaného typu, licence, back-end kabeláž, napájecí kabeláž, rackmount kity, zprovoznění, zalicencování apod. tak, aby bylo možné rozšíření pole odborně nainstalovat a řádně užívat.		
6,002	Rozšíření kapacity diskového pole o 200 TiB kapacity typu SAS. Zadavatel požaduje kompletní dodávku včetně zprovoznění.	Musí splňovat Obecné parametry diskového pole dle oddílu 1 a jeho podbodů. Musí zahrnovat službu Instalace dle oddílu 2 a jeho podbodů. Musí obsahovat veškeré komponenty, práce a licence nutné pro rozšíření kapacity diskového pole o požadovanou kapacitu, např. rozšiřující boxy, datová media požadovaného typu, licence, back-end kabeláž, napájecí kabeláž, rackmount kity, zprovoznění, zalicencování apod. tak, aby bylo možné rozšíření pole odborně nainstalovat a řádně užívat.		
6,003	Rozšíření kapacity diskového pole o 400 TiB kapacity typu NL-SAS. Zadavatel požaduje kompletní dodávku včetně zprovoznění a použití stejných expanzních boxů jako pro startovací kapacitu.	Musí splňovat Obecné parametry diskového pole dle oddílu 1 a jeho podbodů. Musí zahrnovat službu Instalace dle oddílu 2 a jeho podbodů. Musí obsahovat veškeré komponenty, práce a licence nutné pro rozšíření kapacity diskového pole o požadovanou kapacitu, např. rozšiřující boxy, datová media požadovaného typu, licence, back-end kabeláž, napájecí kabeláž, rackmount kity, zprovoznění, zalicencování apod. tak, aby bylo možné rozšíření pole odborně nainstalovat a řádně užívat.		
6,004	Rozšíření kapacity diskového pole o 800 TiB kapacity typu NL-SAS. Zadavatel požaduje kompletní dodávku včetně zprovoznění a použití stejných expanzních boxů jako pro startovací kapacitu.	Musí splňovat Obecné parametry diskového pole dle oddílu 1 a jeho podbodů. Musí zahrnovat službu Instalace dle oddílu 2 a jeho podbodů. Musí obsahovat veškeré komponenty, práce a licence nutné pro rozšíření kapacity diskového pole o požadovanou kapacitu, např. rozšiřující boxy, datová media požadovaného typu, licence, back-end kabeláž, napájecí kabeláž, rackmount kity, zprovoznění, zalicencování apod. tak, aby bylo možné rozšíření pole odborně nainstalovat a řádně užívat.		

Hodnotící tabulka - cena

	Položka	Cena položky v Kč bez DPH (pořizovací cena)	Cena podpory na první 3 roky, celkem 36 měsíců, v Kč bez DPH	Cena podpory za 4. + 5. + 6. rok, celkem 36 měsíců, v Kč bez DPH	Cena podpory za 7. rok, celkem 12 měsíců, v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč bez DPH za 1 (jednu) položku včetně podpory na 7 let	Modelový koš, předpokládaný odběr pro účely hodnocení	Cena celkem v Kč bez DPH za položky dle množství modelového koše
Podpora viz. legenda pod tabulkou								
1	Diskové pole "Konfigurace 1." dle bodu 4 a podbodů. Do přílohy č. 1 této tabulky uveďte obchodní název nabízeného diskového pole, jeho nabízenou konfiguraci a všechny part numbers s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1	0,00 Kč
2	Diskové pole "Konfigurace 2." dle bodu 5 a podbodů. Do přílohy č. 2 této tabulky uveďte obchodní název nabízeného diskového pole, jeho nabízenou konfiguraci a všechny part numbers s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2	0,00 Kč
3	Rozšíření kapacity diskového pole o 80 TiB kapacity typu SSD/FLASH dle bodu 6,001 Do přílohy č. 3 této tabulky uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2	0,00 Kč
4	Rozšíření kapacity diskového pole o 200 TiB kapacity typu SAS dle bodu 6,002. Do přílohy č. 4 této tabulky uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2	0,00 Kč
5	Rozšíření kapacity diskového pole o 400 TiB kapacity typu NL-SAS dle bodu 6,003. Do přílohy č. 5 této tabulky uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	4	0,00 Kč
6	Rozšíření kapacity diskového pole o 800 TiB kapacity typu NL-SAS dle bodu 6,004. Do přílohy č. 6 této tabulky uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen a cen za jednotlivé komponenty.	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	4	0,00 Kč
		Cena pro účely hodnocení v Kč bez DPH					-	0,00 Kč

Legenda:	
	Cena za "Podporu" za první + druhý + třetí rok dle specifikace ve Smlouvě. Cena za maintenance musí být uvedena za nabízenou konfiguraci. V ceně podpory musí být zahrnuta podpora výrobce pro veškerý hw a sw, který je součástí dodávky a cena veškerého hardwaru, softwaru a servisních prací potřebných pro opravu při dodržení uvedených lhůt opravy včetně veškerých dalších nákladů s tím spojených. Podpora na prvních 36 měsících od převzetí zařízení Zadavatelem. Cena za "Podporu" v rozsahu předchozího bodu na čtvrtý + pátý + šestý rok, celkem za 36 měsíců. Cena za "Podporu" v rozsahu předchozího bodu na sedmý rok, celkem za 12 měsíců. Cena za "Podporu" se vždy musí vztahovat k nabízené konfiguraci bez ohledu na minimální požadovanou konfiguraci.
	Pokud bude cena Služby podpory za období 1 roku nižší než 5% z pořizovací ceny zařízení, bude pro výpočet případných smluvních pokut namísto roční ceny Služby podpory použita částka 5% z pořizovací ceny zařízení.

Diskové pole "Konfigurace 1." dle bodu 4 a podbodů.

Zde uveďte obchodní název nabízeného diskového pole, jeho nabízenou konfiguraci a všechny part numbers s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory.

Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezpлатňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

Diskové pole "Konfigurace 2." dle bodu 5 a podbodů.
Zde uveďte obchodní název nabízeného diskového pole, jeho nabízenou konfiguraci a všechny part numbers s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory. Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezaplatňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

Rozšíření kapacity diskového pole o 80 TiB kapacity typu SSD/FLASH dle bodu 6,001
Zde uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory. Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezaplatňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

Rozšíření kapacity diskového pole o 200 TiB kapacity typu SAS dle bodu 6,002.
Zde uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory. Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezaplatňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

Rozšíření kapacity diskového pole o 400 TiB kapacity typu NL-SAS dle bodu 6,003.
Zde uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory. Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezaplatňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

Rozšíření kapacity diskového pole o 800 TiB kapacity typu NL-SAS dle bodu 6,004.

Zde uveďte všechny part numbers nabízeného rozšíření diskového pole s uvedením jejich cen, cen za jednotlivé komponenty a cen jejich podpory.
Pokud některou z požadovaných licencí nebo jiné součásti výrobce nezpłatňuje, bude uvedená cena 0,00 Kč a tuto skutečnost uvede uchazeč výslovně do poznámky.

RÁMCOVÁ DOHODA NA DODÁVKU DISKOVÝCH POLÍ A SOUVISEJÍ SLUŽBY

evidovaná u Kupujícího pod č. [doplň zadavatel]

SMLUVNÍ STRANY:

1. Kupující: **Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.**
se sídlem Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze
pod sp. zn. A 76922
zastoupený: Mgr. Jakubem Richterem, 1. zástupcem generálního ředitele
IČO: 03630919
DIČ: CZ03630919
ID datové schránky: ag5uunk
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.
Číslo účtu: 6303942/0800
(dále jen „**Kupující**“)

a

2. Prodávající: [doplň dodavatel]
se sídlem: [doplň dodavatel]
zapsaný/á v obchodním rejstříku vedeném [doplň dodavatel] pod sp. zn.
[doplň dodavatel]
zastoupený/á: [doplň dodavatel]
IČO: [doplň dodavatel]
DIČ: [doplň dodavatel]
ID datové schránky: [doplň dodavatel]
Bankovní spojení: [doplň dodavatel]
Číslo účtu: [doplň dodavatel]
(dále jen „**Prodávající**“)

(Kupující a Prodávající dále jednotlivě též jen „**smluvní strana**“ nebo společně „**smluvní strany**“)
uzavírají v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších
předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), a dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných
zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“) tuto

Rámcovou dohodu na dodávku diskových polí a související služby

(dále jen „**Rámcová dohoda**“)

I. ÚVOD

- 1.1 Tato Rámcová dohoda byla uzavřena na základě výsledku zadání veřejné zakázky s názvem „Disková pole pro zálohování a archivaci“ uveřejněné ve Věstníku veřejných zakázek dne **[BUDE DOPLNĚNO]** pod evidenčním číslem veřejné zakázky **[BUDE DOPLNĚNO]** (dále jen „**veřejná zakázka**“ nebo „**zadávací řízení**“) Kupujícím jako zadavatelem ve smyslu ZZVZ, neboť nabídka Prodávajícího podaná na veřejnou zakázku byla Kupujícím vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější.
- 1.2 Kupující prohlašuje, že
 - 1.2.1 je státním podnikem existujícím podle českého právního řádu; a
 - 1.2.2 splňuje veškeré podmínky a požadavky v Rámcové dohodě stanovené a je oprávněn Rámcovou dohodou uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.
- 1.3 Prodávající prohlašuje, že
 - 1.3.1 je podnikatelem dle ustanovení § 420 a násl. občanského zákoníku;
 - 1.3.2 splňuje veškeré podmínky a požadavky v Rámcové dohodě stanovené a je oprávněn Rámcovou dohodou uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené;
 - 1.3.3 se náležitě seznámil se všemi podklady, které byly součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky včetně všech jejích příloh (dále jen „**zadávací dokumentace**“), a které stanovují požadavky na plnění předmětu Rámcové dohody;
 - 1.3.4 jsou mu známy veškeré relevantní technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci předmětu plnění, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění za dohodnuté maximální smluvní ceny uvedené v Rámcové dohodě;
 - 1.3.5 jím poskytované plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů, které se na plnění vztahují.

II. ÚČEL RÁMCOVÉ DOHODY

- 2.1 Základním účelem, pro který se Rámcová dohoda uzavírá, je zajištění dodávky diskových polí pro zálohování a archivaci Prodávající, kdy primárním cílem Kupujícího je zajistit dodání tohoto plnění pro ICT technologie, které budou umístěny v datových sálech datových center Kupujícího. Tohoto cíle chce Kupující dosáhnout prostřednictvím jednotlivých dodávek požadovaných komponent a služeb s nimi souvisejícím Prodávající. Veškeré v Rámcové dohodě a jejích přílohách uvedené požadavky na plnění musí být primárně vykládány tak, aby Kupující realizaci předmětu Rámcové dohody Prodávající dosáhl zde uvedeného cíle.

III. PŘEDMĚT RÁMCOVÉ DOHODY, UZAVÍRÁNÍ PROVÁDĚCÍCH SMLUV

- 3.1. Předmětem této Rámcové dohody je v souladu s § 131 a násl. ZZVZ rámcová úprava vzájemných práv a povinností smluvních stran při zajištění jednotlivých dodávek diskových polí pro zálohování a archivaci a rozšíření diskových polí (dále jen „**Disková pole**“ nebo také

- „Zboží“) a služeb s nimi souvisejících Prodávajícím, a to na základě Prováděcích smluv uzavřených smluvními stranami postupem upraveným v čl. III. Rámcové dohody.
- 3.2. Předmětem plnění realizovaných na základě Prováděcích smluv bude dle aktuálních požadavků Kupujícího zabezpečit řádně a včas jednotlivé dodávky Diskových polí a služeb s nimi souvisejících Prodávajícím (vše v rozsahu, kvalitě a s obsahem definovaným Rámcovou smlouvou).
- 3.3. Realizace jednotlivých dodávek Diskových polí a služeb s nimi souvisejících Prodávajícím na základě Prováděcích smluv bude rozdělena do následujících oblastí plnění:
- 3.3.1. Dodávky Diskových polí včetně jejich příslušenství, software (včetně požadovaných licencí) a dokladů nezbytných k jejich užívání, dopravy do místa plnění, jejich instalace, implementace a konfigurace potřebná k řádnému a plnohodnotnému užívání a dále zaškolení uživatelů Diskových polí, a to dle specifikace uvedené v příloze v **příloze č. 1** Rámcové dohody, (dále též jen „**Dodávka zboží**“), a to dle aktuálních potřeb Kupujícího;
- 3.3.2. Poskytování služeb servisní, technické a systémové podpory k Dodávkám zboží (dále jen „**Služby podpory**“) na dobu 7 (sedm) let od data akceptace Dodávky zboží na základě Prováděcí smlouvy. Bližší specifikace Služeb podpory a podmínek jejich poskytování jsou definovány v **příloze č. 2** Rámcové dohody.
- 3.4. Součástí Dodávky zboží musí být vše potřebné k instalaci, připojení, implementaci a konfiguraci, tzn. zprovoznění k řádnému a plnohodnotnému užívání a bezpečnému provozu Diskových polí.
- 3.5. Zboží musí splňovat veškeré nároky vycházející z technických a bezpečnostních norem platných v České republice pro tento typ Zboží.
- 3.6. Součástí Dodávky zboží budou veškeré potřebné licence nutné pro bezpečný a bezvadný provoz Zboží, a to i v případě, že nejsou výslovně uvedeny v **příloze č. 1** Rámcové dohody. Maintenance všech potřebných licencí a dílů bude součástí ceny Služeb podpory, vyjma licencí a dílů u nichž je výslovně uvedeno, že nejsou požadovány.
- 3.7. Kupující si vyhrazuje možnost objednání i jen části Zboží - uvedených konfigurací diskových polí, např. menší počet diskových medií, bez některých licencí a podobně.
- 3.8. Jednotlivé Prováděcí smlouvy dle Rámcové dohody budou uzavírány na základě výzvy Kupujícího k dodání zboží (dále jen „**Objednávka**“), jež je návrhem na uzavření Prováděcí smlouvy. Kupující vyzve Prodávajícího k uzavření Prováděcí smlouvy dle svých aktuálních potřeb.
- 3.9. Dílčí veřejnou zakázku zadá Kupující Prodávajícímu na základě písemné Objednávky doručené Prodávajícímu elektronicky, zpravidla prostřednictvím elektronického nástroje Kupujícího.
- 3.10. Objednávka bude obsahovat zejména:
- odkaz na tuto Rámcovou dohodu včetně evidenčního čísla této Rámcové dohody,
 - datum vystavení objednávky,
 - pořadové číslo objednávky,
 - identifikační údaje Kupujícího,
 - podrobnou specifikaci požadovaného Zboží a jeho množství včetně Služeb podpory,
 - dobu dodání,
 - místo dodání,
 - případně též další podmínky plnění neuvedené v této Rámcové dohodě.

- 3.11. Prodávající se zavazuje, že nejpozději do tří (3) pracovních dnů od obdržení Objednávky její přijetí potvrdí, a to stejným způsobem, jakým mu byla Objednávka doručena, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Porušení povinnosti Prodávajícího potvrdit ve stanovené lhůtě přijetí Dílčí objednávky nemá za následek zánik povinnosti Prodávajícího dodat Kupujícímu poptávané Zboží. V případě, že Prodávající nepotvrdí přijetí Objednávky ve stanovené lhůtě, Objednávka se považuje za přijatou 3. pracovní den ode dne, kdy se dostane do sféry jeho dispozice, tedy jakmile nabude prodávající objektivní možnosti seznámit se s jejím obsahem.
- 3.12. Prodávající se zavazuje dodávat Zboží minimálně v takové jakosti a kvalitě odpovídající účelu, k němuž se dodávané zboží obvykle užívá.
- 3.13. Prodávající se dále zavazuje realizovat předmět plnění dle této Rámcové dohody v souladu s platnými právními předpisy, jakož i v souladu se všemi relevantními normami obsahujícími technické specifikace a technická řešení, technické a technologické postupy nebo jiná určující kritéria k zajištění, že materiály, výrobky, postupy a služby vyhovují předmětu plnění a veškerým podmínkám a požadavkům uvedeným v zadávací dokumentaci, nabídce Prodávajícího a v této Rámcové dohodě.

IV. MÍSTO, TERMÍN A ZPŮSOB PLNĚNÍ

- 4.1. Místem plnění je sídlo Kupujícího – Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p., Na Vápence 915/14, Žižkov, 130 00 Praha 3 nebo provozovna Kupujícího na adrese Čsl. armády č.p. 435, Zeleneč, okres Praha – východ, PSČ 250 91. Místo plnění bude vždy uvedeno v Objednávce.
- 4.2. Nestanoví-li příslušná Prováděcí smlouva jinak, Prodávající se zavazuje Kupujícímu dodat do místa plnění dle tohoto článku Rámcové dohody poptávané Zboží včetně jejich příslušenství, software (včetně požadovaných licencí) a dokladů nezbytných k jejich užívání, provést instalaci, implementaci a konfiguraci potřebnou k řádnému a plnohodnotnému užívání Zboží v souladu s **přílohou č. 1** Rámcové dohody nejpozději do 6 (slovy: šesti) týdnů ode dne nabytí účinnosti Prováděcí smlouvy.
- 4.3. Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu zboží včetně dokladů, které jsou nutné k převzetí a k užívání zboží, a to zejména
- technické dokumentace zboží v jazyce českém, případně anglickém u odborných termínů a názvosloví týkajících se technické specifikace a popisu zboží;
 - návod k obsluze a montáži v jazyce českém nebo anglickém
 - prohlášení výrobce o shodě.
 - Všechny uvedené dokumenty Kupující požaduje v tištěné nebo elektronické podobě (na vhodném médiu a v některém z následujících formátů - .pdf; .html; soubory Microsoft Office; .txt;), případně odkaz na webové stránky v síti Internet včetně přístupových údajů – jméno, heslo apod. – nutných pro jejich stažení či online prohlížení). Prohlášení výrobce o shodě Zadavatel požaduje v listinné podobě.
- 4.4. Prodávající se zavazuje provést školení v termínech a způsobem uvedeným v **příloze č. 1** Rámcové dohody.
- 4.5. Kupující se zavazuje akceptovat Dodávku zboží poté co budou splněna všechna akceptační kritéria uvedená v **příloze č. 5** Rámcové dohody obsahující vzor akceptačního protokolu.

- 4.6. Odpovědná osoba Kupujícího ve věcech smluvních dle Rámcové dohody potvrdí Prodávajícímu řádnou a včasnou Dodávku zboží na akceptačním protokolu uvedeném v **příloze č. 5** Rámcové dohody (dále jen „**Akceptační protokol**“).
- 4.7. Prodávající se zavazuje poskytovat Služby podpory vždy od řádného splnění dodávky Zboží (tj. od podpisu příslušného Akceptačního protokolu Kupujícím s výsledkem Akceptováno bez výhrad, a to po dobu 7 let s možností výpovědi Služeb podpory v souladu s touto rámcovou dohodou.

V. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu za Dodání zboží dodávaného na základě prováděcích smluv cenu určenou podle jednotkových cen uvedených v **příloze č. 3** této Rámcové dohody, jež tvoří její nedílnou součást.
- 5.2 Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu za Služby podpory cenu určenou podle příslušného roku trvání Služby podpory uvedenou v **příloze č. 3** této Rámcové dohody.
- 5.3 DPH bude účtováno dle právních předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
- 5.4 Ceny uvedené v **příloze č. 3** této Rámcové dohody jsou ceny pevné, konečné, maximálně přípustné, nepřekročitelné, závazné po celou dobu trvání příslušného smluvního vztahu a jsou v nich zahrnuty veškeré náklady Prodávajícího spojené s Dodáním zboží včetně dopravy, instalace, montáže, cestovného apod. Cenu je možno překročit pouze v případě zvýšení sazby DPH, a to o částku odpovídající tomuto zvýšení. V případě snížení sazby DPH bude částka odpovídající DPH ponížena. Součástí ceny plnění jsou i služby a dodávky, které v zadávací dokumentaci nebo v Rámcové dohodě nejsou výslovně uvedeny, ale Prodávající jakožto odborník o nich ví nebo má vědět, že jsou nezbytné pro řádné a včasné provedení plnění.
- 5.5 Kupující neposkytuje Prodávajícímu žádné zálohy.
- 5.6 Veškeré platby budou prováděny výhradně na základě daňového či účetního dokladu (dále jen „**Faktura**“), kterou se Prodávající zavazuje odeslat Kupujícímu, a to elektronicky na e-mailovou adresu: epodatelna@spcss.cz nebo prostřednictvím datové schránky Kupujícího.
- 5.7 Splatnost řádně vystavené Faktury, obsahující stanovené náležitosti, musí činit nejméně 30 (slovy: třicet) kalendářních dnů ode dne jejich doručení Kupujícímu.
- 5.8 Faktury musí obsahovat evidenční číslo Rámcové dohody veškeré údaje vyžadované právními předpisy, zejména ustanovením § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDPH**“), a § 435 OZ. Prodávající je povinen k Fakturám připojit kopie příslušných akceptačních či jiných protokolů (zejména Akceptační protokol), pokud je Rámcová dohoda vyžaduje.
- 5.9 Nebude-li jakákoliv Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Kupující oprávněn Fakturu před uplynutím lhůty splatnosti bez zaplacení vrátit Prodávajícímu k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové Faktury. Odesláním vadné Faktury Prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti, přičemž nová lhůta splatnosti bude stanovena v souladu s odst. 5.7 Rámcové dohody.
- 5.10 Úhrada ceny za Dodání zboží bude Kupujícím provedena vždy po řádném Dodání zboží dle Prováděcí smlouvy v celém rozsahu a po vystavení Akceptačního protokolu, a to výhradně na základě Faktury řádně vystavené a doručené Kupujícímu. Faktura bude obsahovat číslo účtu,

na který má být platba provedena, evidenční číslo Rámcové dohody a číslo Objednávky Kupujícího a její přílohou bude kopie Akceptačního protokolu.

- 5.11 Úhrada ceny za Služby podpory bude prováděna vždy předem na každý rok poskytovaného plnění Služby podpory (datem zdanitelného plnění na Faktuře bude vždy první den příslušného období, za které je vystavena příslušná Faktura).
- 5.12 Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího.
- 5.13 Prodávající, poskytovatel zdanitelného plnění, je povinen bezprostředně, nejpozději do 2 (slovy: dvou) pracovních dnů od zjištění insolvence, popř. od vydání rozhodnutí správce daně, že je Prodávající nespolehlivým plátcem dle § 106a ZDPH oznámit takovou skutečnost prokazatelně Kupujícímu, příjemci zdanitelného plnění. Porušení této povinnosti je smluvními stranami považováno za podstatné porušení Rámcové dohody.
- 5.14 Prodávající se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku Kupujícího na základě Rámcové dohody a na ni navazujících dílčích smluv bude od data podpisu Rámcové dohody do ukončení její platnosti zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 ZDPH, v opačném případě je Prodávající povinen sdělit Kupujícímu jiný bankovní účet řádně zveřejněný ve smyslu § 96 ZDPH.
- 5.15 Pokud Kupujícímu vznikne podle § 109 ZDPH ručení za nezaplacenou DPH z přijatého zdanitelného plnění od Prodávajícího, nebo se Kupující důvodně domnívá, že tyto skutečnosti nastaly nebo mohly nastat, má Kupující právo bez souhlasu Prodávajícího uplatnit postup zvláštního zajištění daně, tzn., že je Kupující oprávněn odvést částku DPH podle faktury vystavené Prodávajícím přímo příslušnému finančnímu úřadu, a to v návaznosti na § 109 a § 109a ZDPH. Úhradou DPH na účet finančního úřadu se pohledávka Prodávajícího vůči Kupujícímu v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení Rámcové dohody za uhrazenou. Zároveň je Kupující povinen Prodávajícího o takové úhradě bezprostředně po jejím uskutečnění písemně informovat.

VI. DALŠÍ PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 6.1 Práva a povinnosti Prodávajícího
 - 6.1.1 Prodávající se zavazuje dodat výlučně Zboží originální a nové (tj. nepoužité).
 - 6.1.2 Prodávající se zavazuje dodat Zboží v souladu se všemi podmínkami a požadavky Kupujícího uvedenými v Rámcové dohodě a jejích přílohách, v Objednávce Kupujícího a rovněž v příslušné zadávací dokumentaci v zadávacím řízení a v souladu s nabídkou Prodávajícího v tomto zadávacím řízení, kterou je Prodávající při provádění dodávek Zboží vázán po celou dobu trvání smluvního vztahu dle této Rámcové dohody.
 - 6.1.3 Při Dodávce zboží je Prodávající vázán zákony a jinými obecně závaznými právními předpisy a pokyny Kupujícího.
 - 6.1.4 Prodávající se zavazuje, že dodané Zboží nebude zatíženo jakýmkoli právními vadami či právy třetích osob, zejména takovými, ze kterých by pro Kupujícího vyplynuly jakékoliv další finanční nebo jiné nároky ve prospěch třetích stran. V opačném případě Prodávající ponese veškeré důsledky takového porušení práv třetích osob a zároveň je povinen takové právní vady bez zbytečného odkladu na svůj náklad odstranit, resp. zajistit jejich odstranění.

- 6.1.5 Prodávající se zavazuje, že dodávané Zboží nebude zatíženo jakýmkoli faktickými vadami.
- 6.1.6 Prodávající se zavazuje informovat Kupujícího o všech okolnostech důležitých pro řádné a včasné plnění Rámcové dohody a Prováděcích smluv a poskytovat součinnost nezbytnou pro řádné a včasné dodání Zboží.
- 6.1.7 Prodávající se zavazuje udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti Rámcové dohody pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Prodávajícím třetí osobě s limitem pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy, který nesmí být nižší než 10.000.000 Kč (slovy: deset milionů korun českých). Prodávající předložil Kupujícímu pojistnou smlouvu (originál či úředně ověřenou kopii) či obdobný doklad o trvání pojištění (dále jen „**pojistná smlouva**“) před uzavřením Rámcové dohody. Prodávající je povinen předat pojistnou smlouvu dále na vyžádání Kupujícího kdykoliv v průběhu účinnosti Rámcové dohody, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů od doručení písemné žádosti Kupujícího. V případě, že při činnosti prováděné Prodávajícím dojde ke způsobení škody Kupujícímu nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným ve smyslu tohoto odstavce, bude Prodávající povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.
- 6.1.8 Prodávající se zavazuje dodržovat režimová opatření související se zajištěním bezpečnosti v objektech objednatele.
- 6.1.9 Prodávající je povinen seznámit sám sebe a své pracovníky s vnitřními pokyny a předpisy Kupujícího stanovujícími provozně – technické a bezpečnostní podmínky pro pracovníky pohybující se v prostorách Kupujícího a odpovídat za jejich dodržování.
- 6.1.10 Prodávající je povinen seznámit sám sebe a své pracovníky s požadavky na dodržování BOZP, ŽP, PO, a dalších závazných předpisů dle platné legislativy ČR a vnitřních předpisů Kupujícího.
- 6.1.11 Prodávající je povinen při plnění předmětu Rámcové dohody chránit majetek Kupujícího před poškozením, zničením nebo odcizením.
- 6.2 Práva a povinnosti Kupujícího
- 6.2.1 Kupující se zavazuje informovat Prodávajícího o všech okolnostech důležitých pro řádné a včasné plnění Rámcové dohody, resp. dílčích smluv a poskytovat součinnost nezbytnou pro řádné a včasné dodání Zboží.
- 6.2.2 Kupující není povinen převzít Zboží, pokud není předáno včas a v souladu s Rámcovou dohodou, resp. Prováděcí smlouvou. Za takto nepřevzaté Zboží není Kupující povinen zaplatit jakoukoliv úplatu.

VII. PODDODAVATELÉ, OPRÁVNĚNÉ OSOBY, OVĚŘOVÁNÍ KVALIFIKACE

- 7.1 Prodávající se zavazuje plnění předmětu Rámcové dohody a navazujících Prováděcích smluv provést sám, nebo s využitím poddodavatelů, uvedených spolu s rozsahem jejich plnění v **příloze č. 4** této Rámcové dohody. Prodávající je povinen písemně informovat Kupujícího o všech svých poddodavatelích (včetně jejich identifikačních a kontaktních údajů a o tom, které služby pro něj v rámci předmětu plnění každý se poddodavatelů poskytuje) a o jejich

změně, a to nejpozději do 7 (slovy: sedmi) dnů ode dne, kdy Prodávající vstoupil s poddodavatelem ve smluvní vztah či ode dne, kdy nastala změna.

- 7.2 Prodávající je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí něhož prokázal část splnění kvalifikace v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky, na základě něhož byla uzavřena Rámcová dohoda, jen z vážných objektivních důvodů a s předchozím písemným souhlasem Kupujícího, přičemž nový poddodavatel musí disponovat kvalifikací ve stejném či větším rozsahu, kterou původní poddodavatel prokázal za Prodávajícího. Poddodavatel, pomocí kterého Prodávající prokázal část splnění kvalifikace, bude poskytovat i tomu odpovídající část plnění. Kupující nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušné doklady v ujednané lhůtě předloženy.
- 7.3 Zadání provedení části plnění dle Rámcové dohody, resp. příslušné Prováděcí smlouvy, poddodavateli Prodávajícím nezbavuje Prodávajícího jeho výlučné odpovědnosti za řádné provedení takového plnění vůči Kupujícímu. Prodávající odpovídá Kupujícímu za plnění předmětu Rámcové dohody, resp. příslušné Prováděcí smlouvy, které svěřil poddodavateli, ve stejném rozsahu, jako by jej poskytoval sám.
- 7.4 Každá ze smluvních stran dále jmenuje oprávněné osoby, které budou vystupovat jako zástupci smluvních stran. Oprávněné osoby zastupují smluvní stranu ve smluvních a technických záležitostech souvisejících s plněním předmětu Rámcové dohody, zejména podávají a přijímají informace o průběhu plnění Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv a dále, jednat v rámci předávání a převzetí Zboží dle Rámcové dohody, zejména podepisovat příslušné Akceptační protokoly a jiné doklady dle Rámcové dohody a jednat jménem smluvních stran při uplatňování Služeb podpory.
- 7.5 Oprávněné osoby budou oprávněny činit rozhodnutí závazná pro smluvní strany ve vztahu k Rámcové dohodě či Prováděcím smlouvám v rámci své pravomoci. Oprávněné osoby, nejsou-li statutárními orgány, však nejsou oprávněny provádět změny ani zrušení Rámcové dohody či dílčích smluv s výjimkou oprávnění výslovně v Rámcové dohodě definovaných, nebude-li jim udělena speciální plná moc.
- 7.6 Oprávněnými osobami za Kupujícího jsou
- ve věcech smluvních: Mgr. Jakub Richter, 1. zástupce generálního ředitele,
email: jakub.richter@spcss.cz
 - ve věcech technických: Ing. Jiří Bajgar, email: jiri.bajgar@spcss.cz,
tel: +420 605 236 260
Martin Majer, email: martin.majer@spcss.cz,
tel: +420 604 298 905
- 7.7 Oprávněnými osobami za Prodávajícího jsou
- ve věcech smluvních: **[DOPLNÍ DODAVATEL]**
 - ve věcech technických: **[DOPLNÍ DODAVATEL]**
- 7.8 Každá ze smluvních stran má právo změnit jí jmenované oprávněné osoby, musí však o každé změně vyrozumět písemně druhou smluvní stranu. Změna oprávněných osob je vůči druhé smluvní straně účinná okamžikem, kdy o ní byla písemně vyrozuměna. Změna v oprávněných osobách nevyžaduje uzavření dodatku k Rámcové dohodě.

- 7.9 V souladu s § 136 ZZVZ je Kupující oprávněn po uplynutí každého roku trvání Rámcové dohody požadovat předložení dokladů o kvalifikaci. Prodávající je povinen doklady předložit ve lhůtě, která odpovídá délce lhůty pro předložení těchto dokladů v zadávacím řízení.

VIII. VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA VĚCI

- 8.1 Kupující se stává vlastníkem dodaného zboží v okamžiku, kdy Kupující od Prodávajícího Zboží převezme na základě Akceptačního protokolu. Týmž okamžikem přechází nebezpečí škody na Zboží na Kupujícího.

IX. NÁHRADA ŠKODY A SMLUVNÍ SANKCE

- 9.1. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění Rámcové dohody, resp. jednotlivých Prováděcích smluv. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících odpovědnost za škodu či jinou újmu.
- 9.2. Prodávající odpovídá za veškerou způsobenou škodu či jinou újmu, a to vzniklou jak porušením Rámcové dohody či Prováděcích smluv, opomenutím nebo dodáním vadného plnění, tak i porušením povinností stanovených platnými a účinnými právními předpisy.
- 9.3. Škoda se hradí v penězích, nebo, je-li to možné nebo účelné, uvedením do předešlého stavu podle volby poškozené strany v konkrétním případě.
- 9.4. Ujednáním o smluvní pokutě není dotčeno právo smluvních stran na náhradu škody či jiné újmy v plné výši a věřitel je oprávněn domáhat se náhrady škody či jiné újmy v plné výši. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno splnění povinnosti, která je prostřednictvím smluvní pokuty zajištěna.
- 9.5. Na odpovědnost za škodu či jinou újmu prokazatelně způsobenou činností příslušné smluvní strany a náhradu škody či jiné újmy se vztahují příslušná ustanovení občanského zákoníku.
- 9.6. Smluvní pokuty:
- 9.6.1. v případě prodlení Prodávajícího s Dodávkou zboží ve sjednaném termínu vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 20.000 Kč (slovy: dvacet tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení;
- 9.6.2. v případě prodlení Prodávajícího s odstraněním Vady kategorie A, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 1 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou první až devátou i započatou hodinu prodlení a jednotlivý případ;
- 9.6.3. v případě prodlení Prodávajícího s odstraněním Vady kategorie A, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 3 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou desátou a další i započatou hodinu prodlení a jednotlivý případ;
- 9.6.4. v případě, že celková doba trvání všech Vad kategorie A za jedno roční období podpory přesáhne 24 hodin, vzniká Kupujícímu navíc nárok na smluvní pokutu ve výši 3 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou započatou hodinu nad uvedený limit;
- 9.6.5. v případě prodlení Prodávajícího s odstraněním Vady kategorie B, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 0,3 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou první až devatenáctou i započatou hodinu prodlení a jednotlivý případ;

- 9.6.6. v případě, že celková doba trvání všech Vad kategorie B za jedno roční období podpory přesáhne 100 hodin, vzniká Kupujícímu navíc nárok na smluvní pokutu ve výši 1 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou započatou hodinu nad uvedený limit;
- 9.6.7. v případě prodlení Prodávajícího s odstraněním Vady kategorie B, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 1 % z roční ceny Služby podpory, a to za každou dvacátou a další i započatou hodinu prodlení a jednotlivý případ;
- 9.6.8. v případě prodlení Prodávajícího s odstraněním Vady kategorie C, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 0,1 % z roční ceny Služby podpory, a to za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ;
- 9.6.9. v případě ztráty dat na diskovém poli způsobenou závadou diskového pole vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 100% ceny roční Služby podpory;
- 9.6.10. v případě prodlení Prodávajícího se splněním požadavku Kupujícího na podporu a řešení problémů s připojením diskových polí k hostitelským systémům, konfigurace snapshotů, klonů a vzdálených replikací a jiných souvisejících požadavků, vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši ve výši 0,3 % z roční ceny Služby podpory, a to za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ;
- 9.6.11. v případě porušení povinnosti Prodávajícího dle odst. 6.1.7 této Rámcové dohody vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši
- a) 100.000 Kč (slovy: sto tisíc korun českých) za každé jednotlivé porušení povinnosti mít sjednané pojištění odpovědnosti,
 - b) 500 Kč (slovy: pět set korun českých) za každý i započatý den prodlení s předáním pojistné smlouvy (nárok na tuto smluvní pokutu vzniká i v případě, že Prodávající osvědčí, že neporušil povinnost mít sjednané pojištění, ale byl v prodlení s doložením této skutečnosti);
- 9.6.12. v případě porušení povinnosti Prodávajícího dle odst. 7.1 a/nebo 7.2 této Rámcové dohody vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení;
- 9.6.13. v případě porušení povinnosti Prodávajícího dle odst. 7.9 této Rámcové dohody vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 500 Kč (slovy: pět set korun českých) za každý i započatý den prodlení;
- 9.6.14. v případě porušení jakékoliv povinnosti Prodávajícího dle čl. X této Rámcové dohody vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 100.000 Kč (slovy: sto tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení.
- 9.7. V případě prodlení kterékoliv smluvní strany se zaplacením peněžitého závazku, je tato smluvní strana povinna zaplatit druhé smluvní straně úrok z prodlení v zákonné výši počítaný z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 9.8. Smluvní pokuta i úrok z prodlení jsou splatné do 14 (slovy: čtrnácti) dnů po obdržení jejich vyúčtování.
- 9.9. Smluvní strany se zavazují před uplatněním nároku na smluvní pokutu nebo úrok z prodlení vyzvat druhou stranu k podání vysvětlení.
- 9.10. Náhradu za případnou škodu způsobenou Kupujícímu se Prodávající zavazuje zaplatit Kupujícímu nejpozději do 30 (slovy: třiceti) dnů ode dne, kdy bude Kupující o nároku na náhradu vzniklé škody a její výši prokazatelně informován.

X. OCHRANA NEVEŘEJNÝCH INFORMACÍ A OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 10.1. Smluvní strany se vzájemně zavazují řádně označovat skutečnosti tvořící předmět jejich obchodního tajemství ve smyslu ustanovení § 504 občanského zákoníku, přičemž se zavazují odpovídajícím způsobem zajišťovat ochranu tohoto obchodního tajemství druhé smluvní strany.
- 10.2. Smluvní strany se zavazují, že zachovají jako neveřejné informace a zprávy týkající se vlastní spolupráce a vnitřních záležitostí smluvních stran, pokud by jejich zveřejnění mohlo poškodit druhou stranu. Povinnost poskytovat informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**InfZ**“) tím není dotčena.
- 10.3. Smluvní strany budou za neveřejné informace považovat též veškeré informace vzájemně poskytnuté v jakékoliv objektivně vnímatelné formě ústně, v listinné, elektronické, vizuální nebo jiné podobě, jakož i know-how, a které mají skutečnou nebo alespoň potenciální hodnotu a které nejsou v příslušných obchodních kruzích běžně dostupné nebo u kterých se z povahy dá předpokládat, že se jedná o informace neveřejné, resp. podléhající závazku mlčenlivosti, a které se dozvěděly v souvislosti s plněním Rámcové dohody, resp. dílčích smluv.
- 10.4. Smluvní strany se zavazují, že neuvolní třetí osobě neveřejné informace druhé smluvní strany bez jejího souhlasu, a to v jakékoliv formě, a že podniknou všechny nezbytné kroky k zabezpečení těchto informací. To neplatí, mají-li být za účelem plnění Rámcové dohody, resp. dílčích smluv potřebné informace zpřístupněny zaměstnancům, statutárním orgánům nebo jejich členům nebo třetím osobám, které se podílejí na plnění předmětu Rámcové dohody, resp. dílčích smluv.
- 10.5. Smluvní strany se zavazují, že o povinnosti utajovat neveřejné informace poučí své zaměstnance a případné své dodavatele, kterým budou neveřejné informace zpřístupněny.
- 10.6. Ochrana neveřejných informací se nevztahuje zejména na případy, kdy
- smluvní strana prokáže, že je tato informace veřejně dostupná, aniž by tuto dostupnost způsobila sama smluvní strana;
 - smluvní strana prokáže, že měla tuto informaci k dispozici ještě před datem zpřístupnění druhou stranou, a že ji nenabyla v rozporu se zákonem;
 - smluvní strana obdrží od zpřístupňující strany písemný souhlas zpřístupňovat danou informaci;
 - je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím příslušného orgánu státní správy či samosprávy;
 - auditor provádí u některé ze smluvních stran audit na základě oprávnění vyplývajícího z příslušných právních předpisů.
- 10.7. V případě, že se kterákoli smluvní strana hodnověrným způsobem dozví, popř. bude mít důvodné podezření, že došlo ke zpřístupnění neveřejných informací neoprávněné osobě, je povinna o tom informovat druhou smluvní stranu.
- 10.8. Prodávající se zavazuje zajistit při plnění Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv ochranu osobních údajů zaměstnanců Kupujícího, příp. i dalších osob. Smluvní strany se zavazují postupovat v souvislosti s plněním Rámcové dohody, resp. dílčích smluv v souladu s platnými a účinnými právními předpisy na ochranu osobních údajů, tj. zejm. podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a případně podle v budoucnu účinné právní úpravy předpisem nahrazujícím zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění

pozdějších předpisů. Pokud bude smluvní strana v souvislosti s plněním Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv zpracovávat osobní údaje zaměstnanců/kontaktních osob druhé smluvní strany, zavazuje se zpracovávat tyto osobní údaje pouze v rozsahu nezbytném pro plnění Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv a po dobu nezbytnou k plnění Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv.

- 10.9. Prodávající se zavazuje zabezpečit veškeré podklady poskytnuté mu Kupujícím mající charakter neveřejné informace a/nebo osobního údaje, proti jejich odcizení nebo jinému zneužití třetí osobou.
- 10.10. Prodávající se zavazuje svého případného poddodavatele zavázat povinností mlčenlivosti a respektováním práv Kupujícího nejméně ve stejném rozsahu, v jakém je v závazkovém vztahu zavázán sám. Za porušení závazku mlčenlivosti a ochrany neveřejných informací a/nebo osobních údajů poddodavatelem odpovídá Kupujícímu přímo Prodávající.
- 10.11. Závazek mlčenlivosti o neveřejných informacích a ochrany osobních údajů není časově omezen, trvá i po ukončení spolupráce, popř. po ukončení platnosti Rámcové dohody.
- 10.12. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Kupujícího Prodávající výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen, že žádné ustanovení Rámcové dohody a Prováděcích smluv z jeho strany nepodléhá obchodnímu tajemství a souhlasí s jejich uveřejněním, včetně jejich příloh a případných dodatků za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména InfZ, ZZVZ a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o registru smluv**“).

XI. UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 11.1. Smluvní vztah vzniklý touto Rámcovou dohodou nebo Prováděcí smlouvou lze ukončit těmito způsoby
- a) odstoupením od Rámcové dohody a/nebo Prováděcí smlouvy (dále jen „**Odstoupení od smlouvy**“)
- i. za podmínek uvedených v Občanském zákoníku v případě porušení Rámcové dohody nebo dílčí smlouvy druhou smluvní stranou podstatným způsobem,
- ii. v případech, které si smluvní strany ujednaly dále v tomto článku Rámcové dohody;
- b) dohodou smluvních stran.
- 11.2. Kupující si vyhrazuje právo na Odstoupení od smlouvy v případě, že
- 11.2.1. Prodávající je v prodlení s plněním povinnosti dle odst. 4.2 této Rámcové dohody delším než 14 (slovy: čtrnáct) dnů;
- 11.2.2. Prodávající je v prodlení s odstraněním jakékoliv vady či splnění požadavku ve smyslu **přílohy č. 2** Rámcové dohody delším než 14 (slovy: čtrnáct) dnů;
- 11.2.3. Prodávající porušil povinnost mít sjednané pojištění odpovědnosti dle odst. 6.1.7 této Rámcové dohody nebo v případě prodlení Prodávajícího s předložením pojistné smlouvy na výzvu dle odst. 6.1.7 této Rámcové dohody delšího než 14 dnů;
- 11.2.4. Prodávající je v prodlení s plněním povinnosti dle odst. 7.9 této Rámcové dohody delším než 14 (slovy: čtrnáct) dnů;
- 11.2.5. Prodávající porušil jakoukoliv povinnost dle čl. X této Rámcové dohody.
- 11.3. Odstoupení od smlouvy ze strany Kupujícího je dále možné v případě, že

- 11.3.1. v insolvenčním řízení bude zjištěn úpadek Prodávajícího nebo insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku Prodávajícího v souladu se zněním zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- 11.3.2. Prodávající vstoupí do likvidace.
- 11.4. Odstoupení od smlouvy je účinné okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení Prodávajícímu.
- 11.5. V případě Odstoupení od smlouvy má Kupující nárok na náhradu nákladů, které prokazatelně vznikly či vzniknou v souvislosti se zajištěním náhradního zboží. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok na smluvní pokutu platně vzniklý v době před Odstoupením od smlouvy.
- 11.6. Prodávající není oprávněn k Odstoupení od smlouvy za podmínek stanovených v § 2002 občanského zákoníku.
- 11.7. Kupující je oprávněn je oprávněn písemně vypovědět Služby podpory vzniklé na základě jednotlivých Prováděcích smluv, a to i bez udání důvodu, a to v závislosti na době trvání dané Služby podpory:
- 11.7.1. Službu podpory není možné vypovědět v prvních třech letech doby trvání Služeb podpory od data akceptace Dodávky zboží na základě Prováděcí smlouvy,
- 11.7.2. Službu podpory ve čtvrtém až sedmém roce doby trvání Služeb podpory od data akceptace Dodávky zboží na základě Prováděcí smlouvy, je Kupující oprávněn vypovědět bez udání důvodu, a to k datu začátku trvání dané roční Služby podpory. Výpověď Služby podpory musí být doručena Prodávajícímu minimálně 30 dnů před začátkem data trvání dané roční Služby podpory.
- 11.8. Ukončením Rámcové dohody nejsou dotčeny závazky z Prováděcích smluv zejm. pokud jde o trvání Služeb podpory, dále nejsou dotčena ustanovení o odpovědnosti za škodu, nároky na uplatnění smluvních pokut, o ochraně důvěrných informací a ostatních práv a povinností založených Rámcovou dohodou, která mají podle zákona nebo Smlouvy trvat i po jejím zrušení.

XII. VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE

- 12.1. Veškerá oznámení, tj. jakákoliv komunikace na základě Rámcové dohody a dílčích smluv, bude probíhat v souladu s tímto článkem.
- 12.2. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím osob uvedených v odst. 7.6 a 7.7 této Rámcové dohody, pověřených pracovníků nebo statutárních zástupců smluvních stran.
- 12.3. Jakékoli oznámení, žádost či jiné sdělení, jež má být učiněno či dáno smluvní straně dle Rámcové dohody nebo dílčí smlouvy, bude učiněno či dáno písemně. Kromě jiných způsobů komunikace dohodnutých mezi smluvními stranami se za účinné považují osobní doručování, doručování doporučenou poštou, kurýrní službou, datovou schránkou či elektronickou poštou, a to na adresy smluvních stran uvedené v Rámcové dohodě, nebo na takové adresy, které si Prodávající a Kupující vzájemně písemně oznámí.
- 12.4. Oznámení správně adresovaná se považují za doručená
- 12.4.1. dnem, o němž tak stanoví zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDS“), je-li oznámení zasíláno prostřednictvím datové zprávy do datové schránky ve smyslu ZDS; nebo
- 12.4.2. dnem fyzického předání oznámení, je-li oznámení zasíláno prostřednictvím kurýra nebo doručováno osobně; nebo

- 12.4.3. dnem doručení potvrzeným na doručence, je-li oznámení zasíláno doporučenou poštou; nebo
- 12.4.4. dnem, kdy bude, v případě, že doručení výše uvedeným způsobem nebude z jakéhokoli důvodu možné, oznámení zasláno doporučenou poštou na adresu smluvní strany, avšak k jeho převzetí z jakéhokoli důvodu nedojde, a to ani ve lhůtě 3 (slovy: tří) pracovních dnů od jeho uložení na příslušné pobočce pošty.
- 12.5. Informace a materiály, které obsahují osobní údaje ve smyslu čl. X této Rámcové dohody, budou doručovány buď osobně, nebo zasílány elektronicky a šifrovány. Šifra pro elektronickou komunikaci bude určena před zahájením realizace plnění Rámcové dohody.

XIII. PLATNOST A ÚČINNOST RÁMCOVÉ DOHODY A PROVÁDĚCÍCH SMLUV

- 13.1. Rámcová dohoda nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami. V případě, že k podpisu smluvními stranami nedojde v jednom dni, nabývá Rámcová dohoda platnosti dnem, kdy je podepsána druhou smluvní stranou.
- 13.2. Prováděcí smlouva nabývá platnosti dnem akceptace Objednávky v souladu s článkem 3.10 Rámcové dohody.
- 13.3. Rámcová dohoda nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona o registru smluv. Rámcovou dohodu se zavazuje uveřejnit v registru smluv Kupující. Kupující oznámí Prodávajícímu uveřejnění Rámcové dohody v registru smluv nejpozději do 10 (slovy: deseti) kalendářních dnů ode dne jejího uveřejnění.
- 13.4. Prováděcí smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv. Prodávěcí smlouvu se zavazuje uveřejnit v registru smluv Kupující. Kupující oznámí Prodávajícímu uveřejnění dílčí smlouvy v registru smluv nejpozději do 10 (slovy: deseti) kalendářních dnů ode dne jejího uveřejnění.
- 13.5. Tato Rámcová dohoda se uzavírá na dobu určitou, a to 4 let od nabytí účinnosti Rámcové dohody.

XIV. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 14.1. Rámcovou dohodu lze po dohodě smluvních stran měnit nebo doplňovat pouze písemnými dodatky označovanými a číslovanými vzestupnou řadou a podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran. Jiná ujednání jsou neplatná.
- 14.2. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě v 1 (slovy: jednom) vyhotovení v českém jazyce s elektronickými podpisy obou smluvních stran v souladu se zákonem č. 297/2020 Sb. o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce ve znění pozdějších předpisů.
- 14.3. Uzavřením Rámcové dohody nedochází k žádnému faktickému ani právnímu omezení kterékoli ze smluvních stran ve vztahu k plnění jakékoli již existující zakázky vůči jejich klientům či ve vztahu k jejich snaze o získání budoucích zakázek kdykoli v budoucnu.
- 14.4. Smluvní strany se dohodly na tom, že Prodávající není oprávněn činit jednostranná započtení svých pohledávek vzniklých na základě Rámcové dohody, resp. dílčích smluv či v souvislosti s nimi vůči jakýmkoliv pohledávkám Kupujícího. Pohledávky a nároky Prodávajícího vzniklé na základě Rámcové dohody, resp. Prováděcích smluv, či v souvislosti s nimi nesmějí být Prodávajícím postoupeny třetím osobám, zastaveny, nebo s nimi jinak disponováno bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího (včetně zákazu Prodávajícího postoupit Rámcovou dohodu a/nebo dílčí smlouvy). Jakýkoliv právní úkon učiněný Prodávajícím v rozporu s tímto ustanovením bude považován za příčí se dobrým mravům.

- 14.5. Prodávající výslovně uvádí, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.
- 14.6. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení Rámcové dohody 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 Rámcové dohody, ledaže je v Rámcové dohodě výslovně sjednáno jinak. Vedle shora uvedeného si smluvní strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
- 14.7. Prodávající souhlasí s uveřejněním Rámcové dohody a Prováděcích smluv na webových stránkách Kupujícího, profilu zadavatele a/nebo v registru smluv.
- 14.8. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení Rámcové dohody neplatným či neúčinným, nedotýká se to ostatních ustanovení Rámcové dohody, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují bez zbytečného odkladu nahradit neplatné/neúčinné ustanovení ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného/neúčinného.
- 14.9. Vztahy smluvních stran Rámcovou dohodou výslovně neupravené se řídí českým právním řádem, zejména pak občanským zákoníkem. Veškeré případné spory z Rámcové dohody budou v první řadě řešeny smírem. Pokud smíru nebude dosaženo během 30 (slovy: třiceti) dnů, všechny spory z Rámcové dohody a v souvislosti s ní budou řešeny věcně a místně příslušným soudem v České republice.
- 14.10. Smluvní ustanovení, z nichž vyplývá, že mají přetrvávat i po skončení účinnosti Rámcové dohody, přetrvávají zánik tohoto smluvního vztahu.
- 14.11. Smluvní strany shodně prohlašují, že si Rámcovou dohodu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
- 14.12. Nedílnou součástí této Rámcové dohody tvoří tyto přílohy
- Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění **[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 1 ZD – Specifikace plnění]**
 - Příloha č. 2 – Specifikace služeb podpory
 - Příloha č. 3 – Specifikace ceny plnění **[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 2 ZD – Tabulka pro stanovení nabídkové ceny pro účely hodnocení veřejné zakázky]**
 - Příloha č. 4 – Seznam poddodavatelů **[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 7 ZD – Informace o poddodavatelích]**
 - Příloha č. 5- Vzor akceptačního protokolu

Je-li v příloze č. 1 uveden pojem

- „*dodavatel*“, rozumí se jím pro účely Rámcové dohody Prodávající;
- „*ZD*“, rozumí se jí zadávací dokumentace veřejné zakázky;
- „*požadujeme*“, rozumí se tím povinnost Prodávajícího stanovená Kupujícím.

Za Kupujícího:

V Praze dne

dle
elektronického
podpisu

Za Prodávajícího:

V _____ dne

dle
elektronického
podpisu

Mgr. Jakub Richter
1. zástupce generálního ředitele
Státní pokladna Centrum sdílených
služeb, s. p.

[Titul, jméno, příjmení]
[funkce]
[název společnosti]

[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 1 ZD –Specifikace plnění]

1. PODPORA

Podpora zahrnuje minimálně:

- odstraňování veškerých hardwarových, softwarových a jiných vad dodaných diskových polí a veškerých ostatních součástí dodávky, výměna jejich vadných dílů včetně poskytnutí bezvadných dílů a odvoz vadných dílů, jejich hardwarová i softwarová konfigurace (vyjma rutinní konfigurace hostitelských systémů) a to vše na náklady prodávajícího a jeho prostředky (to platí i o ostatních požadavcích na podporu);
- průběžnou kontrolu nových verzí firmware pro disková pole a veškerého souvisejícího softwaru a případně hardwaru u výrobce diskového pole. Kupující požaduje informování o tom, že je takový update k dispozici, minimálně 1x ročně v rámci Seznamu nahlášených a řešených vad. Kupující dále požaduje také závazné informace týkající se doporučení či nedoporučení tu či onu verzi instalovat a používat;
- provádění upgradů firmware diskových polí pracovníky prodávajícího v termínech určených kupujícím;
- řešení problémů s připojením diskových polí k hostitelským systémům a SAN a podpora a pomoc při konfiguraci snapshotů, klonů a vzdálených replikací a podobné související požadavky;
- evidenci veškerých licencí a veškeré služby související s licencemi na nabízená a dodaná disková pole, včetně jejich údržby jak na straně výrobce diskového pole, tak na diskových polích samotných;
- hardwarovou a softwarovou podporu výrobce dodaných diskových polí včetně nároku na stažení a instalaci a užívání nových verzí veškerého dodaného a souvisejícího software (firmware, ovladače, multipath driverů apod.);
- hardwarovou a softwarovou podporu výrobců ostatních součástí dodávky, pokud ji výrobce nabízí.

V ceně podpory musí být poskytnutí přístupu k veškerému souvisejícímu softwaru (ovladače, drivery, management software apod.) a dokumentaci v režimu 7x24 po všechny dny v roce. Kupující požaduje poskytnutí přístupu k aktuálně instalovaným verzím a existujícím novějším verzím softwaru. Kupující požaduje jmenné účty pro minimálně 4 pracovníky kupujícího pro přístup k uvedeným materiálům.

Veškeré zásahy požadujeme provádět onsite v místě instalace technikem prodávajícího, a to včetně výměny disků a paměťových medií a včetně výměny dílů, které jsou označeny jako CRU (customer replacement unit) nebo označením s obdobným významem, upgrade firmware pole apod.

Požadovaná dostupnost podpory je 7x24 po všechny dny v roce.

Za účelem poskytování podpory se Prodávající zavazuje zajistit bezplatnou službu HOT LINE pro potřeby Kupujícího prostřednictvím **[DOPLNÍ UCHAZEČ – telefonní a emailové spojení, případně kontaktní osoby]**.

Za účelem eskalace řešení vad a řešení obchodní a jiné administrativní agendy uchazeč uvádí kontaktní osobu **[DOPLNÍ UCHAZEČ – jméno, telefonní a emailové spojení]**.

2. VADY

Kategorizace vad

Zařízení má vadu, pokud:

- chování a vlastnosti zařízení nevyhovují podmínkám a specifikaci uvedeným v této smlouvě nebo;
- chování a vlastnosti zařízení neodpovídají specifikaci výrobce daného zařízení nebo;
- některá ze součástí zařízení nebo zařízení jako celek je vadné nebo;
- některá ze součástí zařízení nebo zařízení jako celek má právní vady nebo;
- zařízení reportuje či indikuje chybový stav nebo;
- zařízení je nepoužitelné či jeho užívání či ovládání je ztíženo.

Kupující bude Vady kategorizovat do tří kategorií. O zařazení Vady do kategorie rozhodne kupující. Po dohodě kupujícího s prodávajícím lze na základě skutečného rozsahu Vady změnit kategorii Vady. Kategorii Vady lze přehodnotit také okamžikem, kdy projevy Vady začnou spadat do jiné kategorie.

Vada kategorie A	Jde o nejzávažnější vadu, kdy diskové pole neumožňuje číst nebo/a zapisovat data všem nebo některým připojeným hostitelským systémům (i jen jediný logický disk) nebo dojde ke ztrátě dat na diskovém poli. Za Vadu kategorie A se považuje i stav, kdy doba odezvy IO operací diskového pole znemožňuje jeho řádné užívání. Za Vadu kategorie A se považuje i stav, kdy není dostupný management diskového pole. Za Vadu kategorie A se považuje i stav, kdy chování a vlastnosti zařízení nevyhovují podmínkám a specifikaci uvedené v této rámcové dohodě či specifikaci výrobce diskového pole. Za Vadu kategorie A se považuje i stav, kdy dodávka má právní Vady, např. nedostatečné licenční krytí, spory o vlastnictví dodávaného zboží, licencí a služeb a jiné.
Vada kategorie B	Jde o vážnou vadu, kdy je přístup k datům na diskovém poli omezen nebo/a degradován, např. výpadek řadiče, výpadek FC adaptéru, výpadek jiného centrálního prvku pole, výrazné zpomalení odezvy diskového pole (které ale nebrání jeho užívání), výpadek více disků či paměťových medií apod. Data jako taková jsou stále přístupná pro připojené hostitelské systémy.
Vada kategorie C	Jde o vadu, která nespadá do definice Vad kategorií A a B a kdy není významně omezen přístup k datům nebo o Vadu kosmetickou, např. výpadek disku či paměťového media kdy pole samo je schopno se s tím vypořádat apod. Výpadek dvou a více disků či paměťových medií je považováno za Vadu kategorie B.

Kupující si vyhrazuje právo na určení pozdější lhůty opravy Vady, než je uvedeno v tabulce, pokud je to z nějakého důvodu na straně Kupujícího potřeba nebo je to pro Kupujícího výhodnější. V takovém případě se uplatní Kupujícím požadovaná lhůta opravy Vady.

	Lhůta v hodinách		
	Lhůta pro odezvu	Lhůta pro odstranění vady nebo splnění požadavku	Informování o průběhu řešení
Vada kategorie A	1	12	Minimálně každé 2 hodiny
Vada kategorie B	4	24	Po uplynutí lhůty pro odstranění vady minimálně každé 2 hodiny
Vada kategorie C	12	72	Po uplynutí 48 hodin od vzniku vady minimálně 1x denně
Požadavky na podporu a řešení problémů s připojením diskových polí k hostitelským systémům, konfigurace snapshotů, klonů a vzdálených replikací a jiné související požadavky, pokud nebyly Kupujícím označeny za Vadu. Od zadání požadavku Kupujícím	následující pracovní den	3 pracovní dny	po uplynutí Lhůty pro splnění požadavku minimálně 1x denně

Kupující požaduje 1x ročně od Prodávajícího vytvořit seznam nahlášených a řešených Vad, a to vždy za období jednoho roku počítáno od data podpisu Akceptačního protokolu, včetně informací o časech, průběhu řešení, kategorizace, informace o případném překročení lhůt. Tento seznam bude kontrolován se záznamy Kupujícího a na jejich základě budou stanoveny případné smluvní pokuty. Předání seznamu požadujeme do 30 pracovních dnů od konce období, za které je seznam vytvořen. V případě prodlení Prodávajícího s dodržáním výše uvedené lhůty vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 0,3 % z ceny roční Služby podpory, a to za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ.

Prodávající je povinen podat Kupujícímu informaci o nových verzích firmwaru, ovladačů, driverů apod., jejich zpřístupnění Kupujícímu, a to ve lhůtě 60 kalendářních dnů od data jejich uvolnění výrobcem. V případě prodlení Prodávajícího s dodržáním výše uvedené lhůty vzniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 1 % z ceny roční Služby podpory, a to za každých 30 i započatých dnů prodlení a jednotlivý případ.

[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 2 ZD – Tabulka pro stanovení nabídkové ceny pro účely hodnocení veřejné zakázky]

[před podpisem Dohody bude převzata vyplněná příloha č. 7 ZD – Informace o poddodavatelích]

AKCEPTAČNÍ PROTOKOL – VZOR

Předmět	[bude doplněno]		
Typ zařízení	[bude doplněno]		
Sériové číslo zařízení	[bude doplněno]		
Vypracoval	[bude doplněno]	Datum	[bude doplněno]
Předmět akceptace			
Dodání zařízení do místa plnění, včetně dokladů nutných k převzetí a užívání zařízení.			
Instalace zařízení v místě plnění.			
Připojení zařízení do SAN Zadavatele.			
Zaškolení specialistů Zadavatele.			
Test latencí pro FLASH/SSD Tier včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Test propustnosti a IO výkonu pro NL-SAS tier včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Test propustnosti a IO výkonu pro FLASH/SSD Tier včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Trhací test - vyjmutí 2 ks disků z diskového pole náležejících jedné RAID skupině včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Trhací test – odpojení jedné back-end cesty od boxu řadičů k boxům s disky včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Test odezvy uživatelského rozhraní GUI včetně dodání popisu testu a testovacího protokolu s výsledkem, zda zařízení vyhovělo požadavkům.			
Připomínky			
Připomínky k rozsahu a kvalitě předmětných Oblastí			

Závěry akceptace				
☐	je akceptováno bez výhrad			
☐	je akceptováno s výhradou			
☐	není akceptováno			
Seznam výhrad akceptace				
Č.	Popis výhrady	Způsob odstranění	Termín odstranění	Zodpovědná osoba
1	[bude doplněno]	[bude doplněno]	[bude doplněno]	[bude doplněno]
Seznam příloh akceptace				
Číslo:	Název přílohy			
1	[bude doplněno]			
2	[bude doplněno]			
3	[bude doplněno]			
Schvalovací doložka				
Jméno a příjmení	Organizace	Podpis	Datum	
[bude doplněno]	SPCSS			
[bude doplněno]	[Poskytovatel]			