

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

I. Smluvní strany

- 1.1 **Kupující:** **Masarykova univerzita**
Se sídlem: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
Zastoupený: prof. RNDr. Luděk Matyskou, CSc., ředitelem Ústavu výpočetní techniky na adrese Botanická 68a, 602 00 Brno, v souladu s platným organizačním řádem
ve věcech technických: [REDACTED]
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
veřejná vysoká škola, do obchodního rejstříku se nezapisuje, (dále jen „kupující“)

- 1.2 **Prodávající:** **UNIS COMPUTERS, a.s.**
Obchodní firma: Jundrovská 618/31, Komín, 624 00 Brno
Se sídlem: Ing. Vítězslav Mach, člen představenstva
Zastoupený: [REDACTED]
ve věcech technických: [REDACTED]
Tel: [REDACTED]
Fax: [REDACTED]
IČ: 63476223
DIČ/VAT: CZ63476223
Bankovní spojení: [REDACTED]

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 6087, (dále jen „prodávající“), společně též „smluvní strany“.

Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem **Rozšíření diskového úložiště** zadávané v zadávacím řízení v souladu s zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, rozhodl o výběru prodávajícího ke splnění této veřejné zakázky.

Smluvní strany uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (*dále jen „smlouva“*).

Kupující usiluje o dotaci na realizaci veřejné zakázky, a to z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání v rámci projektu „Interní grantová agentura Masarykovy univerzity“, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/19_073/0016943, (*dále jen „projekt“*).

Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících ze smlouvy, ať už na straně kupujícího či prodávajícího, může ohrozit čerpání dotace, příp. může vést k udělení sankcí kupujícímu ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly projektu. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností smluvních stran stanovených smlouvou vzniknout, tak může i přesáhnout kupní cenu.

Účelem této smlouvy je sjednat vzájemná práva a povinnosti smluvních stran tak, aby veřejná zakázka mohla být splněna řádně a včas ke spokojenosti obou smluvních stran. V této souvislosti kupující dále uvádí, že veřejnou zakázku požaduje realizovat za účelem zajištění provozu infrastruktury IGA MU.

II. Předmět smlouvy

- 2.1 Předmětem plnění smlouvy je kompletní řádně provedená dodávka rozšíření kapacity a funkcionality diskového úložiště DELL Compellent SC5020 (System Serial Number - 365136). Rozšíření zahrnuje všechny potřebné softwarové, hardwarové a licenční součásti potřebné pro požadovanou funkcionalitu podle popisu v technické specifikaci. Rozšířením vznikne geograficky distribuovaný celek podporující synchronní a asynchronní replikaci dat, automatický failover a další pokročilou funkcionalitu podle popisu v technické specifikaci. Součástí dodávky je montáž, instalace a zprovoznění celého systému (dále také jen „zboží“ či „věc“) a převod vlastnického práva k tomuto zboží na kupujícího.
- 2.2 Instalací a zprovozněním se rozumí zejména:
- Montáž hardware do stávajících rack skříní, zapojení do elektrické sítě, FC sítí, spuštění hardware, a ověření bezchybného chodu všech komponent.
 - Softwarová konfigurace kompletního rozšířeného diskového pole (polí) včetně nastavení politik pro tiering, vytvoření diskových oddílů podle požadavků objednatele, připojení diskových lunů k serverům a ověření funkčnosti.
 - Zaškolení pověřených správců objednatele v rozsahu 4 hodin.
- 2.3 Kupující se zavazuje převzít zboží za podmínek touto smlouvou sjednaných a uhradit vzájemně dohodnutou smluvní cenu. Prodávající se zavazuje dodat, nainstalovat a zprovoznit zařízení nové, nepoškozené, nepoužívané a nerepasované, a současně zboží, které nebylo vrácené z testovacích vzorků a nebylo vyrobené pro jiného zákazníka, které bude plně funkční jako celek a bude splňovat všechny požadavky dané zadávací dokumentací veřejné zakázky a nabídkou prodávajícího. V databázi výrobce, pokud taková existuje, musí být kupující uveden jako první uživatel dodávaného zboží.
- 2.4 Kupující není povinen převzít věc, vykazuje-li vady, byť by tyto samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání věci nebo její užívání podstatným způsobem neomezovaly. Má-li být na základě smlouvy odevzdáno více věcí, není je kupující povinen převzít, neodevzdal-li prodávající byť i jedinou z věcí ve smlouvené lhůtě.
- Pro případ nepřevzetí věci, která vykazuje vady, kupujícím se na věc hledí, jako by nebyla odevzdána, a to se všemi důsledky, které se s jejím neodevzdáním pojí.
- 2.5 Technická specifikace předmětu plnění smlouvy v souladu s nabídkou prodávajícího je uvedena v přílohách smlouvy č. 1 Technická specifikace a č. 2 Položkový rozpočet.
- 2.6 Prodávající se zavazuje kupujícímu předat se zbožím dodací list, prohlášení o shodě, atesty a související dokumentaci v rozsahu poskytovaném výrobcem.
- 2.7 Prodávající se zavazuje doložit potvrzení zastoupení výrobce dodávaného zboží (včetně seznamu výrobních čísel) o jeho určení pro český trh a koncového zákazníka Masarykova univerzita, pokud o to kupující požádá.

III. Místo a termín plnění

- 3.1 Prodávající se zavazuje dodat zboží dle článku II. smlouvy do místa plnění, kterým je Masarykova univerzita, Ústav výpočetní techniky Botanická 68a, 602 00 Brno
- 3.2 Zboží bude kupujícímu předáno v souladu s čl. 2.2 smlouvy po úspěšném ověření bezchybného chodu všech komponent softwarové konfiguraci, ověření funkčnosti a zaškolení, a to do 6 týdnů od účinnosti smlouvy.
- 3.3 Součástí předání zboží je převzetí dokumentace k tomuto zboží dle čl. 2.6 smlouvy.
- 3.4 Kupující zajistí, aby prodávající mohl předat zboží v místě plnění, a to v pracovní dny v době dle vzájemné dohody. Lhůta pro předání zboží uvedena v odst. 3.1 smlouvy může být přiměřeně prodloužena:
- jestliže dojde k přerušení plnění závazků ze smlouvy na základě písemného pokynu kupujícího,
 - jestliže dojde k přerušení plnění závazků ze smlouvy z důvodu prodlení na straně kupujícího,

- zjistí-li prodávající při plnění závazků ze smlouvy skryté překážky týkající se místa předání zboží znemožňující odevzdat zboží dohodnutým způsobem či
- jestliže dojde k přerušení plnění závazků ze smlouvy vlivem mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli prodávajícího ve smyslu § 2913 odst. 2) občanského zákoníku; smluvní strany jsou povinny se bezprostředně vzájemně informovat o vzniku takových překážek, jinak se jich nemohou dovolávat.

Prodávající lhůta pro předání zboží se určí adekvátně, zejména podle délky trvání překážky s přihlédnutím k době nezbytné pro splnění závazku předat zboží za podmínky, že prodávající učinil veškerá rozumně očekávatelná opatření k tomu, aby předešel či alespoň zkrátil dobu trvání takové překážky. Prodávající lhůta pro předání zboží ve smyslu tohoto ustanovení musí být smluvními stranami sjednána či stvrzena dodatkem ke smlouvě.

IV. Smluvní cena a platební podmínky

4.1 Kupní cena za plnění této smlouvy činí celkem:

4.476.392,3 Kč včetně DPH

(slovy: čtyři miliony čtyři sta sedmdesát šest tisíc tři sta devadesát dva celých tři desetiny korun českých)

cena bez DPH	3.699.497,80 Kč
DPH 21 %	776.894,5 Kč

- 4.2 Tato kupní cena v rozsahu sjednaného předmětu smlouvy je cenou nejvýše přípustnou a závaznou po celou dobu jejího trvání. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné pro řádné splnění sjednaného předmětu smlouvy včetně všech souvisejících nákladů (dopravy a pojištění do místa určení, balného, instalace, cla, vlivů změn kurzů české měny vůči zahraničním měnám, obecného vývoje cen, zvýšených nákladů vyplývajících z obchodních podmínek, recyklačního poplatku, apod.).
- 4.3 Kupní cenu prodávající vyúčtuje daňovým dokladem (fakturou) jím vystaveným ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, kterým se rozumí protokolární předání a převzetí předmětu smlouvy po úspěšném ověření bezchybného chodu všech komponent. Faktura musí obsahovat odkaz na tuto smlouvu a identifikační údaje projektu (číslo projektu: CZ.02.2.69/0.0/0.0/19_073/0016943, název projektu: „Interní grantová agentura Masarykovy univerzity“). Přílohou faktury musí být předávací protokol podepsaný oprávněnou osobou kupujícího, jinak nezakládá povinnost kupujícího platit.
- 4.4 Termín splatnosti daňového dokladu (faktury) je 15 kalendářních dnů ode dne jeho doručení kupujícímu.
- 4.5 Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované kupní ceny z bankovního účtu kupujícího. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není kupující povinen až do odstranění vady zboží uhradit cenu zboží. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti faktury znovu v délce 30 kalendářních dnů.
- 4.6 Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části a prodávající prohlašuje, že žádnou zálohovou platbu nepožaduje a požadovat nebude.
- 4.7 V případě, že číslo bankovního účtu prodávajícího, uvedené v této smlouvě nebo na daňových dokladech vystavených prodávajícím, nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále také jen „zákon o DPH“), je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývající z daňového dokladu, jež odpovídá výši základu daně, a zbylou část pak ve smyslu ust. § 109a zákona o DPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu ust. § 106a zákona o DPH, použije se tohoto odstavce obdobně.
- 4.8 Daňový doklad (faktura) musí obsahovat veškeré náležitosti v souladu s platným zákonem o DPH. V případě, že daňový doklad nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až správce daně, veškeré

následky z toho plynoucí nese prodávající (doměření daně správcem daně, povinnost podat dodatečné daňové přiznání, sankce z toho plynoucí).

- 4.9 Faktura bude zaslána na adresu: Masarykova univerzita, Ústav výpočetní techniky, Botanická 68a, 602 00 Brno nebo [REDACTED]

V. Záruka za jakost a záruční podmínky

- 5.1 Smluvní strany sjednávají, že věc si shodu se Smlouvou udrží a že práva z vad lze uplatňovat i po smlouvenou záruční dobu. Smluvní strany výslovně utvrzují, že jako vadu lze v záruční době uplatnit jakékoli vady, které věc má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikly před či po převzetí věci kupujícím, a to i v případě vad zjevných, nebo kdy je kupující měl či mohl zjistit, nebo kdy je zjistil. Proávající poskytuje na dodané zboží záruku za jakost v délce 60 měsíců plynoucích ode dne převzetí plně funkčního zboží ve sjednaném rozsahu a místě plnění, tj. ode dne podpisu předávacího protokolu.
- 5.2 Práva z vadného plnění v záruční době uplatní kupující oznámením prodávajícímu (dále též jen „reklamací“), a to kdykoli po zjištění vady. I reklamacie odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. Kupující reklamaci zašle písemně níže uvedeným způsobem: email: [REDACTED] nebo tel: [REDACTED]
- Uplatnění práv z vadného plnění kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě.
- 5.3 Proávající garantuje po celé období poskytování záruky zahájení servisního zásahu technika v místě instalace nejpozději do 4 hodin od nahlášení. Tato garance servisního zásahu musí být v rámci dodávky pokryta adekvátním typem servisu oficiálně poskytovaným výrobcem zařízení tak, aby v případě závady, kterou není prodávající schopen odstranit, mohl kupující tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení.
- 5.4 Proávající garantuje po celé období poskytování záruky ukončení servisních zásahů (výměnou nebo opravou vadných zařízení) výhradně v místě jejich instalace nejpozději do 5 pracovních dnů od nahlášení, nedohodnou-li se smluvní strany v reklamačním protokolu jinak. Dojde-li k nefunkčnosti systému (nelze číst anebo zapisovat data), musí být obnovena funkčnost systému do 2 pracovních dnů, nedohodnou-li se smluvní strany v reklamačním protokolu jinak.
- 5.5 Oprávněná osoba kupujícího může bez přítomnosti zástupce prodávajícího provádět běžné zásahy do dodaného zboží, a to v souladu s jeho účelem a příslušnými technickými podmínkami, s nimiž byl kupující seznámen a proškolen při předání.
- 5.6 Nedílnou součástí záručních podmínek je poskytování opravených verzí programového vybavení pro všechna dodaná zařízení. Proávající je povinen zajistit kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.
- 5.7 Proávající garantuje, že dodávka odpovídá zejména platným technickým normám a předpisům ČR.
- 5.8 Záruka plně pokrývá i SSD disky bez dalších omezení. Pro každý opotřeбенý (wear-out) či vadný disk je po dobu platnosti záručního servisu požadována jeho bezplatná výměna.

VI. Smluvní pokuty a úrok z prodlení, možnost odstoupení od smlouvy

- 6.1 Kupující souhlasí s úrokem z prodlení ve výši 0,1% z dlužné částky za každý i započatý den prodlení s její úhradou.
- 6.2 Proávající souhlasí se smluvní pokutou v případě prodlení s termínem plnění dle čl. 3.2 smlouvy delším než 5 kalendářních dnů, a to ve výši:
- 0,1 % z celkové smluvní ceny za každý i započatý den od 6. do 30. kalendářního dne prodlení
 - 0,2 % z celkové smluvní ceny za každý i započatý den od 31. kalendářního dne prodlení.
- 6.3 Pro případ prodlení prodávajícího s odstraněním reklamovaných vad v záruční lhůtě se sjednává smluvní pokuta ve výši 5.000,-Kč za každou vadu a každý den prodlení.
- 6.4 Smluvní pokuty a úrok z prodlení se platí nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne kupujícímu v této souvislosti škoda, kterou lze vymáhat samostatně.

- 6.5 Za podstatné porušení smlouvy ze strany prodávajícího, které opravňuje kupujícího k odstoupení od smlouvy, se považuje:
- prodlení prodávajícího ve sjednaném termínu plnění dle čl. III. odst. 3.2 smlouvy delší než 30 kalendářních dnů
 - prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží ve lhůtě stanovené v čl. V. odst. 5.4 delší než 20 kalendářních dnů
 - dodání zboží, které neodpovídá specifikaci dle zadávací dokumentace veřejné zakázky a nabídky prodávajícího.
- Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit:
- v případě, že prodávající v nabídce podané k veřejné zakázce uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr prodávajícího ke splnění veřejné zakázky,
- 6.6 Za podstatné porušení smlouvy ze strany kupujícího, které opravňuje prodávajícího k odstoupení od smlouvy, se považuje:
- prodlení kupujícího s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než 30 kalendářních dnů.
- 6.7 Právní účinky odstoupení uvedeného v odst. 6.5 a 6.6 nastávají dnem doručení jeho písemného vyhotovení druhé smluvní straně. V pochybnostech se má za to, že odstoupení je doručeno třetím kalendářním dnem ode dne jeho podání poštou nebo jinému veřejnému přepravci. Odstoupením závazek ze smlouvy zaniká, avšak právo kupujícího na smluvní pokuty a na náhradu případných škod uvedených v této smlouvě zůstává nedotčeno.

VII. Ochrana citlivých dat

- 7.1 Je-li součástí servisního zásahu výměna vadných paměťových médií (disků) za bezvadná, prodávající je povinen ze systému vyjmout média ponechat kupujícímu.
- 7.2 V rámci prací na zařízení prodávající není oprávněn seznamovat se s obsahem na systému uložených dat, ani tato data uchovávat či jinak zpracovávat. Pokud by se prodávající v rámci svých prací přesto seznámil s nějakými na systému uloženými daty, je povinen o nich zachovávat mlčenlivost. Též je povinen zachovávat mlčenlivost stran bezpečnostních opatření uplatňovaných na ochranu dat u kupujícího, jejichž zveřejnění by mohlo snížit jejich účinnost. Povinností mlčenlivosti je prodávající vázán i po skončení této smlouvy.
- 7.3 Proávající odpovídá za škodu způsobenou porušením povinností uvedených v odstavci 7.2 smlouvy, včetně případného poškození dobrého jména kupujícího, jeho zaměstnanců, či jím provozované činnosti, a to dle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

VIII. Ostatní a závěrečná ujednání

- 8.1 Není-li ve smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran, zejména práva a povinnosti smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že na práva a povinnosti založené smlouvou nebo v souvislosti s ní se nepoužije Úmluva OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží ze dne 11. 4. 1980.
- 8.2 Kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku, i nesplatnou, za prodávajícím. Pohledávky kupujícího a prodávajícího započtením zanikají ve výši, ve které se kryjí.
- 8.3 Proávající prohlašuje, že zboží, které je předmětem smlouvy, nemá žádné patentní, licenční nebo jiné právní vady. Proávající bere na vědomí, že bezodkladně uhradí veškeré škody kupujícímu v případě, že třetí osoba vznesl vůči němu nároky z patentních nebo jiných právních vad dodaného zboží.
- 8.4 Proávající se zavazuje realizovat předmět plnění podle této smlouvy a v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky.

- 8.5 Prodávající zajistí na výzvu kupujícího na vlastní náklady odvoz a likvidaci originálních obalů od dodaného zařízení.
- 8.6 Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na něm přechází na kupujícího dnem úspěšného protokolárního předání a převzetí zboží. Zodpovědnost za zboží přechází na kupujícího okamžikem podepsání předávacích dokladů.
- 8.7 Smluvní strany sjednávají, že zrušení smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb. (dále jen „zákon o Registru smluv“) a v případě odstoupení od smlouvy dle čl. VI. odst. 6.5 a 6.6 smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroků z prodlení, pokud již dospěly, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti, zajištění dluhu, ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat strany i po odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů.
- 8.8 Smlouvu je možno měnit pouze na základě dohody, formou písemných dodatků potvrzených oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8.9 Práva vzniklá z této Smlouvy nesmí být postoupena třetí straně bez předchozího písemného souhlasu druhé strany, podepsaného jejími oprávněnými zástupci. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových, či jiných elektronických zpráv.
- 8.10 Smluvní strany řeší spory z této smlouvy vyplývající především vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, předají strany spor věcně příslušnému soudu, přičemž místní příslušnost soudu se řídí sídlem kupujícího.
- 8.11 Další povinnosti prodávajícího v souvislosti s projektem
- Prodávající se za podmínek stanovených smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
- archivovat nejméně 10 let ode dne uzavření smlouvy veškeré písemnosti vyhotovené v souvislosti s plněním smlouvy a kdykoli po tuto dobu k nim kupujícímu umožnit přístup; po uplynutí této doby je kupující oprávněn tyto písemnosti od prodávajícího bezplatně převzít;
 - jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly; obdobně je prodávající povinen zavázat i svoje subdodavatele.
- 8.12 Obě smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu uzavřely na základě vzájemné dohody, podle své pravé a svobodné vůle.
- 8.13 Smlouva je uzavírána v elektronické podobě.
- 8.14 Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců obou smluvních stran a účinnosti dnem jejího zveřejnění v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Podání návrhu na zveřejnění do Registru smluv provede v zákonné lhůtě smluvní strana Masarykova univerzita, která následně zašle odkaz na uveřejněnou smlouvu prodávajícímu, který provede kontrolu řádnosti uveřejnění. Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění textu smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- 8.15 Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:
- Příloha č. 1: Technická specifikace
- Příloha č. 2: Položkový rozpočet

.....
prof. RNDr. Luděk Matyska, CSc.,
Ředitel Ústavu výpočetní techniky
za kupujícího

.....
Ing. Vítězslav Mach,
Člen představenstva,
za prodávajícího

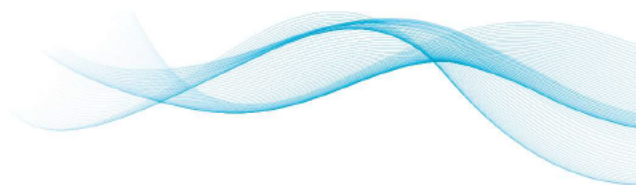
Příloha č. 1 "Technická specifikace"

Rozšíření diskového úložiště

Dále na této stránce jsou popsány požadavky na rozšíření diskového úložiště DELL SC5020 (System Serial Number - 385136). Rozšíření bude umístěno v geograficky vzdálené lokalitě a musí splňovat všechny uvedené parametry.

POČET KUSŮ: 1

Požadované vlastnosti zařízení		Splnění požadavku (Ano/Ne)	Pokyny pro uvedení technických parametrů	Technické parametry nabízeného řešení (vyplňte podle pokynů ve sloupci "Pokyny pro uvedení technických parametrů")
Přesné typové označení nabízeného zařízení:		X	Uveďte značku a přesné typové označení nabízeného zařízení a jeho částí.	
Formát zařízení	19" RACK provedení max. 10 U			
Kategorie zařízení	Diskové pole kategorie min. "Midrange" pro připojení do sítě SAN postavené na technologii FC 16 Gb			
Řadiče diskového pole	Zařízení musí mít min. 2 diskové řadiče, vzájemně se zastupující a funkční v režimu Active-Active.		Uveďte počet diskových řadičů a výměnitelnost	
	Každý řadič musí mít svou RAM o velikosti min. 64 GB.		Uveďte velikost cache paměti jednoho řadiče a celkovou velikost cache paměti.	
	Cache pamět musí být chráněna proti výpadku napájení pomocí baterie. NVRAM nebo obdobnou technologii		Uveďte způsob ochrany cache paměti proti výpadku napájení.	
	Každý řadič musí mít minimálně 4 porty FC 16 Gb s podporou FC 8 Gb pro zapojení do FC sítě.		Uveďte počet portů FC 16 Gb	
Disková kapacita	Disková vrstva (tier) 1 skládající se z min. 25 SSD disků enterprise úrovně, každý o kapacitě min. 3,8 TB. Všechny disky musí být výměnitelné za běhu (hot swap).		Uveďte počet a kapacitu disků obsazených v diskové vrstvě (tier) 1.	
	Disková vrstva (tier) 2 musí obsahovat min. 40 disků, každý o kapacitě min. 10 TB a rychlosti min. 7,2 tis. ot./min. Všechny disky musí být výměnitelné za běhu (hot swap).		Uveďte počet, kapacitu a počet ot./min. disků obsazených v diskové vrstvě (tier) 2.	
Další požadované vlastnosti	Zařízení musí podporovat hardwarový RAID typu 5, 6 a 10. Zařízení musí podporovat distribuované řešení hot-spare funkcionality, kdy v případě výpadku jednoho disku dochází k rekonstrukci dat za použití volné kapacity a výkonu všech zbývajících disků. Řešení využívající celé dedikované disky jako hot-spare není přípustné.		Uveďte typy RAID, které zařízení podporuje.	
	Zařízení musí podporovat Thin Provisioning na úrovni diskových LUNů.			
	Funkce komprese a deduplikace dat na blokové úrovni je požadována pro diskovou vrstvu 1. Funkce deduplikace i komprese musí být možné kdykoli aktivovat nebo deaktivovat s granularitou per LUN. Granularita per diskové pole nebo diskový pool není dostačující.			
	Update firmware řadičů za provozu			
	Update firmware disků za provozu bez nutnosti pozastavit IO na svazcích, u jejichž disků probíhá aktualizace.			
	Zařízení musí podporovat automatické přemísťování datových bloků podle jejich zatížení (tiering) mezi vrstvami (tiers) 1 a 2. Přemísťování datových bloků musí pracovat s granularitou bloků o velikosti max. 128 MB (sublun tiering).		Uveďte velikost min. velikost bloku využívaného pro tiering.	
	Pro zajištění vysoké dostupnosti celého řešení musí být veškerá požadovaná funkcionalita zajištěna na kontrolerech dodávaného diskového pole. Řešení, kdy diskové pole realizuje pouze část požadované funkcionality a zbytek musí být zajištěn jiným prvkem infrastruktury (Např. software instalovaný na fyzickém nebo virtuálním serveru.) nebude akceptováno.			
	Zařízení musí podporovat a mít licenčně pokrytu následující funkcionalitu pro zajištění vysoké dostupnosti a ochrany dat pokrývající stávající rozšiřované diskové pole včetně rozšíření, které je předmětem této technické specifikace. Jedná se o funkcionalitu synchronní a asynchronní replikace na úrovni diskových polí a sítě FC SAN, Live Migration, Live Volume včetně on-demand failover a fully automatic failover.			
	Duální napájení			
	RHEL 6 a 7 DM-APIO			
Kompatibilita	Kompatibilita zařízení s VMware vSphere VMWARE 6.5 a 6.7 musí být potvrzena uvedením na VMware Compatibility Listu.			
Požadavky na servis	Jako součásti dodávky je požadováno poskytování záručního servisu za podmínek blíže specifikovaných v čl. V. smlouvy "Záruka za jakost a záruční podmínky"		Uveďte přesné označení servisní garance schválené výrobcem zařízení a jeho parametry.	
Rozšiřitelnost zařízení	zařízení musí být rozšiřitelné na min. 200 disků. Rozšíření musí být možné pouze přidáním disků a diskových polí, bez nutnosti dokupování dalších řadičů, I/O karet či licencí.			
	Možnost rozšíření o synchronní i asynchronní replikaci na další zařízení stejného typu.			



POLOŽKOVÝ ROZPOČET

