

KUPNÍ SMLOUVA

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

Národní knihovna České republiky

státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem kultury ČR

se sídlem: Mariánské náměstí 190/5, 110 00, Praha 1

zastoupená [redacted] náměstkyní sekce Ekonomika a provoz NK ČR

IČO: 00023221

DIČ: CZ00023221

bankovní spojení: [redacted]

číslo účtu [redacted]

(dále jako „**kupující**“ nebo „**NK ČR**“)

a

KSP Computer & Services, s.r.o.

se sídlem: Havlíčkova 1680/13, Nové Město, 110 00 Praha 1

zapsaná v obchodním rejstříku: vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 123420

IČO: 27875849

DIČ: CZ27875849

bankovní spojení: [redacted]

číslo účtu: [redacted]

jednající: [redacted]

(dále jako „**prodávající**“)

(kupující a prodávající dále společně též jako „**smluvní strany**“)

uzavřely v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto smlouvu o dodávkách (dále jen „smlouva“)

I. Úvodní ustanovení

1. Podkladem k uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího, která byla kupujícím vybrána jako nejvýhodnější nabídka v zadávacím řízení č. N006/24/V00032441 na veřejnou zakázku na dodávky zadanou v otevřeném nadlimitním řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, s názvem „**Navýšení kapacity zálohování NK ČR**“ (dále také jen „**veřejná zakázka**“).

2. Prodávací prohlašuje, že na základě svých podnikatelských a živnostenských oprávnění je oprávněn a schopen poskytnout smluvené plnění řádně a kvalitně dle požadavků této smlouvy. Prodávající

prohlašuje, že není v insolvenční, ani že proti němu není vedeno nalézací, insolvenční či jiné soudní nebo správní řízení, které by bylo způsobilé zpochybnit platnost či účinnost této smlouvy nebo které by se mohlo dotýkat předmětu převodu a práv a povinností z této smlouvy vyplývajících. Prodávající podle svého nejlepšího vědomí prohlašuje, že k datu uzavření této smlouvy má jako daňový poplatník vyrovnány veškeré své finanční závazky z titulu daňových, odvodových a jiných obdobných finančních povinností vyplývajících z obecně závazných právních předpisů a rozhodnutí příslušného správce daní či poplatků a orgánů vykonávajících správu ve věcech sociálního a zdravotního pojištění.

3. Kupující prohlašuje, že je oprávněn tuto smlouvu uzavřít a je schopen řádně plnit závazky v ní obsažené.

II. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je nákup jedné páskové knihovny, dvou diskových polí (dále jen „zboží“ nebo „**předmět koupě**“), to vše v druhu, množství a provedení dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy. Součástí dodávky bude i rozšíření stávající páskové knihovny a poskytnutí podpory v režimu NBD k dodanému předmětu koupě po dobu tří let od dne převzetí předmětu koupě dle čl. VII. odst. 1 ve spojení s čl. III. odst. 3 této smlouvy. Prodávající není oprávněn odevzdat kupujícímu větší množství zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku. Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.

2. Prodávající se zavazuje odevzdat za smlouvou sjednaných podmínek kupujícímu zboží specifikované v příloze č. 1 této smlouvy a umožnit mu nabýt vlastnické právo k tomuto zboží. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu.

3. Prodávající je povinen zabezpečit vlastní dopravu zboží na místo plnění.

4. Prodávající se zavazuje, že dodá předmět koupě, který nabídl v rámci požadovaných technických parametrů. Zároveň se zavazuje, že předmět koupě bude splňovat veškeré parametry požadované kupujícím. Spolu s předmětem koupě je prodávající povinen odevzdat kupujícímu kompletní dokumentaci náležející k předmětu koupě v českém jazyce a další doklady nutné k užívání.

5. Prodávající ve smyslu § 2103 občanského zákoníku kupujícího ujistí, že předmět koupě je bez vad.

6. Prodávající se zavazuje, že předmět koupě bude bez právních vad. Prodávající zaručuje kupujícímu, že ohledně předmětu koupě není veden žádný soudní spor.

III. Dodací lhůta, místo a způsob plnění

1. Místem plnění je sídlo kupujícího na adrese Národní knihovna ČR, Mariánské náměstí 190/5, 110 00 Praha 1. Osoba oprávněná k převzetí zboží za kupujícího: [REDACTED] nebo jím pověřená osoba.

2. Termín dodání předmětu koupě dle čl. II. této smlouvy je stanoven nejpozději do tří měsíců od nabytí účinnosti této smlouvy.

3. Odevzdání předmětu koupě, ověření funkčnosti kupujícím, vč. prokázání technické kompatibility smluvní strany potvrdí datovaným předávacím protokolem podepsaným oprávněnými osobami prodávajícího a kupujícího.

4. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodlení kupujícího s převzetím předmětu koupě nepoužije.

IV. Cena a platební podmínky

1. Kupní cena zboží včetně podpory byla stanovena dohodou smluvních stran ve výši 11 890 000,00 Kč bez DPH. DPH bude účtována ve výši určené podle právních předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
2. Kupní cena dle odst. 1 tohoto článku je konečná, nepřekročitelná, nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady a zisk prodávajícího spojené s dodáním předmětu koupě.
3. Kupní cenu dle odst. 1 tohoto článku je kupující povinen zaplatit prodávajícímu bankovním převodem na bankovní účet prodávajícího na základě řádně vystaveného daňového dokladu, který je prodávající oprávněn vystavit nejdříve ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, který je dnem podepsání předávacího protokolu podle čl. III. odst. 3 této smlouvy. Splatnost daňového dokladu je 30 dnů ode dne jeho prokazatelného doručení kupujícímu na e-mailovou adresu kupujícího [redacted] a v kopii na [redacted]. Okamžikem úhrady kupní ceny se rozumí okamžik, v němž je kupní cena odepsána z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
4. Daňový doklad musí obsahovat číslo smlouvy dle číslování kupujícího, systémové číslo NEN ve formátu N006/24/V00032441 a musí splňovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a musí mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku. V případě, že daňový doklad výše uvedené náležitosti nebude splňovat nebo bude obsahovat nesprávné údaje, vrátí kupující daňový doklad do dne splatnosti daňového dokladu k opravení bez jeho proplacení. Lhůta splatnosti se v takovém případě dnem zpětného odeslání staví a poté počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nově vyhotoveného daňového dokladu na e-mailovou adresu kupujícího uvedenou výše.
5. Platby dle této smlouvy budou probíhat výhradně v Kč a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
6. Prodávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku, § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

V. Utvrzení a zajištění závazku

1. V případě prodlení prodávajícího s odevzdáním kterékoliv části předmětu koupě oproti lhůtě sjednané v čl. III. odst. 2 této smlouvy je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím úhradu smluvní pokuty ve výši 3.000,- Kč za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady kterékoliv části předmětu koupě oproti lhůtě podle čl. VI. odst. 2 této smlouvy je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím úhradu smluvní pokuty ve výši 3.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a za každý případ zvlášť.
3. V případě prodlení kupujícího s úhradou daňového dokladu (faktury) je kupující povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
4. Sjednáním smluvní pokuty podle tohoto článku není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti utvrzované v odst. 1 tohoto článku, tzn., že smluvní strany se dohodly, že § 2050 občanského zákoníku se nepoužije.
5. Veškeré smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 30 kalendářních dnů ode dne doručení výzvy k jejich zaplacení povinné smluvní straně.

6. Smluvní pokuty je kupující oprávněn započíst ve smyslu ust. § 1982 a násl. občanského zákoníku proti i nesplatné pohledávce prodávajícího na úhradu kupní ceny.

VI. Záruka (podpora), nároky z vadného plnění

1. Prodávající poskytne kupujícímu na zboží záruku za jakost podle § 2113 občanského zákoníku, resp. podporu, v délce 36 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu podle čl. III. odst. 3 této smlouvy. Kontaktní místo prodávajícího pro nahlášení závad, na kterém je prodávající povinen přijímat oznamování vad v pracovní dny v době od 8:00 do 16:00 hod. je [REDACTED], tel. [REDACTED].

[REDACTED] Změna adresy dle předchozí věty je účinná dnem jejího písemného oznámení kupujícímu bez nutnosti uzavírání dodatku ke smlouvě.

2. Prodávající se zavazuje odstranit vadu plnění, resp. poskytnout potřebnou podporu kupujícímu, nejpozději následující pracovní den ode dne oznámení vady či požadavku na poskytnutí podpory prodávajícímu, nedohodnou-li se smluvní strany v konkrétním případě jinak. Práva z vadného plnění se řídí ustanovením § 2106 a násl. občanského zákoníku.

3. Kupující má právo na náhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z odpovědnosti za vady.

4. Uplatněním práv z odpovědnosti za vady není dotčeno právo na náhradu škody způsobené kupujícímu vadami.

VII. Nabytí předmětu koupě

1. Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě dnem předání a převzetí předmětu koupě, uvedeném na předávacím protokolu podle čl. III. odst. 3 této smlouvy.

2. Náklady spojené s odevzdáním předmětu koupě nese prodávající. Náklady spojené s převzetím předmětu koupě nese kupující.

VIII. Ochrana informací

1. Žádná ze smluvních stran není oprávněna poskytnout třetím osobám jakékoliv informace o plnění této smlouvy a související s touto smlouvou, jejichž obsahem mohou být důvěrné informace. Nedohodnou-li se smluvní strany výslovně písemnou formou jinak, považují se za důvěrné informace implicitně všechny informace, které jsou nebo by mohly být součástí obchodního tajemství, tj. například, ale nejenom osobní a citlivé údaje, technologie, popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců, technických vzorců a technických know-how, informace o provozních metodách, procedurách a strategie nebo jejich části, nabídky, kontrakty, smlouvy, dohody nebo jiná ujednání s třetími stranami, informace o výsledcích hospodaření, o vztazích s obchodními partnery, o pracovněprávních otázkách a všechny další informace, jejichž zveřejnění přijímající smluvní stranou by prodávající smluvní straně mohlo způsobit škodu (dále jen „důvěrné informace“).

2. Smluvní strany jsou si vědomy toho, že v rámci plnění závazků z této smlouvy:

a) si mohou vzájemně poskytnout informace, které budou považovat nebo budou označeny za důvěrné informace;

b) mohou jejich zaměstnanci a osoby v obdobném postavení získat vědomou činností druhé smluvní strany nebo i jejich opominutím přístup k důvěrným informacím druhé smluvní strany.

3. Za třetí osoby podle odst. 1. tohoto článku se nepovažují

a) zaměstnanci smluvních stran a osoby v obdobném postavení ve vztahu ke kupujícímu;

- b) statutární orgány prodávajícího a jejich členové;
 - c) ve vztahu k prodávajícímu jeho subdodavatelé; za předpokladu, že se podílejí na plnění této smlouvy. Důvěrné informace jsou jim zpřístupněny výhradně za tímto účelem a zpřístupnění důvěrných informací je učiněno v rozsahu nezbytně nutném pro naplnění jeho účelu a za stejných podmínek, jaké jsou stanoveny smluvními stranám v této smlouvě.
4. Smluvní strany se zavazují v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace vyplývající z této smlouvy a též z příslušných právních předpisů, zejména osobní údaje dle zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZOÚ“), Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679 (dále jen „GDPR“). Smluvní strany se v této souvislosti zavazují poučit veškeré osoby, které se budou podílet na plnění smlouvy, o výše uvedených povinnostech mlčenlivosti a ochrany důvěrných informací a dále se zavazují vhodným způsobem zajistit dodržování těchto povinností všemi osobami podílejícími se na plnění smlouvy.
5. Budou-li informace poskytnuté kupujícím či třetími stranami, které jsou nezbytné pro plnění dle této smlouvy, obsahovat data podléhající režimu zvláštní ochrany podle ZZOÚ, zavazuje se prodávající zabezpečit jejich ochranu a splnění všech ohlašovacích povinností, které ZZOÚ vyžaduje, a obstarat předepsané souhlasy subjektů osobních údajů předaných ke zpracování, bude-li jejich obstarání v daném případě nezbytné. Prodávající je povinen si vyžádat k provedení úkonů dle tohoto odstavce zvláštní plnou moc od kupujícího.
6. Veškeré důvěrné informace zůstávají výhradním vlastnictvím předávající smluvní strany a přijímající smluvní strana vyvine pro zachování jejich důvěrnosti a pro jejich ochranu stejné úsilí, jako by se jednalo o jejich vlastní důvěrné informace. S výjimkou rozsahu, který je nezbytný pro plnění smlouvy, se obě smluvní strany zavazují neduplikovat žádným způsobem důvěrné informace druhé smluvní strany, nepředat je třetí straně ani svým vlastním zaměstnancům a zástupcům s výjimkou těch, kteří s nimi potřebují být seznámeni, aby mohli plnit smlouvu. Obě smluvní strany se zároveň zavazují nepoužít důvěrné informace druhé smluvní strany jinak, než za účelem plnění této smlouvy.
7. Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se za důvěrné informace nepovažují informace, které:
- a) se staly veřejně známými či dostupnými, aniž by to zavinila záměrně či nedbalostně přijímající smluvní strana;
 - b) měla přijímající smluvní strana legálně k dispozici před uzavřením smlouvy, pokud takové informace nebyly předmětem jiné, dříve mezi smluvními stranami uzavřené smlouvy o ochraně informací;
 - c) jsou výsledkem postupu, při kterém k nim přijímající smluvní strana dospěje nezávisle, což je schopna doložit svými záznamy nebo důvěrnými informacemi třetí strany;
 - d) po podpisu smlouvy poskytne přijímající smluvní straně třetí osoba, jež takové informace přitom nezíská přímo ani nepřímo od smluvní strany, od které tyto informace pocházejí;
 - e) jejichž zveřejnění je vyžadováno zákonem či pravomocným rozhodnutím orgánu státní správy, obecných či stálých rozhodčích soudů.
8. Povinnost utajovat důvěrné informace uvedená v tomto článku zavazuje smluvní strany po dobu účinnosti této smlouvy a po dobu deset (10) let následujících od jejího ukončení.

IX. Ukončení smlouvy

1. Tato smlouva může být předčasně ukončena písemnou dohodou smluvních stran s jednoznačným určením data, ke kterému smlouva zaniká.
2. Obě smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení povinností druhou smluvní stranou. V tom případě je smluvní strana odstupující od smlouvy povinna

oznámit odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně bez zbytečného odkladu poté, co se o jejím podstatném porušení smluvních povinností dozvěděla. Za podstatné porušení smluvních povinností se rozumí zejména:

- a) ze strany prodávajícího:
 - prodlení prodávajícího s předáním předmětu koupě delší než 15 dnů,
 - prodlení prodávajícího s odstraněním vad plnění ve lhůtě dle VI. odst. 2,
 - pokud nabude právní moci rozhodnutí insolvenčního soudu o úpadku prodávajícího, v němž tento soud konstatuje, že je prodávající v úpadku, dále zahájení exekučního řízení na majetek prodávajícího a vstoupí-li prodávající do likvidace,
 - jestliže prodávající kupujícího ujistil, že předmět koupě má určité vlastnosti, zejména vlastnosti kupujícím vymíněné, nebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se ukáže nepravdivým.

- b) ze strany kupujícího:
 - prodlení s úhradou jakéhokoli oprávněně vystaveného daňového dokladu či dokladů k úhradě prodávajícímu ve lhůtě delší než 30 dnů.

3. Odstoupením od smlouvy se závazky ze smlouvy zrušují. Plnila-li smluvní strana podstatně porušující smlouvu zčásti, může oprávněná smluvní strana od smlouvy odstoupit jen ohledně nesplněného zbytku plnění. Nemá-li však částečné plnění pro odstupující smluvní stranu význam, může od smlouvy odstoupit ohledně celého plnění. Odstoupení od smlouvy je účinné okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení uvádějícího důvod odstoupení druhé smluvní straně.

4. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na zaplacení smluvní pokuty, autorských práv, nároku na náhradu újmy vzniklé porušením smlouvy ani závazku mlčenlivosti prodávajícího, ani dalších práv a povinností, z jejichž povahy plyne, že mají trvat i po ukončení smlouvy.

X. Závěrečná ujednání

1. Tato smlouva se řídí právním řádem České republiky, a to v otázkách v ní výslovně neupravených zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v aktuálním znění.

2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

3. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv takového ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.

4. Smluvní strany si výslovně sjednávají zákaz postupování pohledávek z této smlouvy (§ 1881 občanského zákoníku) na třetí osoby a dále zákaz postupování práv a povinností ze smlouvy nebo její části (§ 1895 občanského zákoníku) na třetí osoby.

5. Za adresy pro doručování projevů vůle mezi účastníky se považují adresy uvedené v záhlaví této smlouvy. Za řádné a účinné doručení písemných projevů vůle týkajících se vztahů a nároků vzniklých z této smlouvy se považuje i případ, kdy dojde k tzv. závadám při doručování prodávajícímu vykazovaným orgánem pověřeným poštovní přepravou (zejm. nevyzvednutí si zásilky adresátem, neznámost nebo nemožnost kontaktovat adresáta na uvedené adrese apod.). V takových případech se za okamžik řádného doručení projevu vůle pro účely této smlouvy považuje 10. den následující po prvním pokusu orgánu pověřeného poštovní přepravou o doručení projevu vůle adresátovi.

6. Jakékoliv změny závazkového právního vztahu založeného touto smlouvou mohou být činěny toliko písemnými datovanými vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými osobami obou smluvních stran.

7. Prodávající se zavazuje zajistit, aby po celou dobu trvání smlouvy zůstalo v platnosti a účinnosti pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou jeho podnikatelskou činností kupujícímu a třetím osobám s minimálním limitem pojistného plnění ve výši 12.000.000,- Kč. Porušení této povinnosti se považuje za porušení smluvních povinností prodávajícího podstatným způsobem. V případě škodní události se prodávající zavazuje nahlásit v řádném termínu věc u své pojišťovny tak, aby bylo dosaženo odškodnění kupujícího v maximální výši. Prodávající je povinen nahradit kupujícímu vzniklou škodu nebo i část škody, která nebude odškodněna pojišťovnou.

8. Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zavazuje se, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je dodání zboží hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci.

9. Kupující a prodávající se zavazují řešit veškeré své případné spory vzešlé nebo související s touto smlouvou přednostně mimosoudní cestou, přičemž se za tímto účelem zavazují poskytnout si navzájem potřebnou součinnost.

10. Tato smlouva je vyhotovena a podepsána elektronicky. Každá ze smluvních stran obdrží originál smlouvy v elektronické podobě.

11. Prodávající bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že tato smlouva včetně případných dodatků bude kupujícím v souladu s ustanovením zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v aktuálním znění, zveřejněna.

12. Obě strany potvrzují, že tato smlouva byla uzavřena svobodně a vážně, na základě projevené vůle obou smluvních stran, že souhlasí s jejím obsahem, a že tato smlouva nebyla ujednána v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.

13. Nedílnou součástí této smlouvy je:

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu koupě

V Praze dne *dle elektronického podpisu*

V Praze dne *dle elektronického podpisu*



Datum: 2024.11.28
14:06:22 +01'00'

Národní knihovna České republiky

náměstkyně sekce Ekonomika a provoz



Datum: 2024.11.22
17:24:06 +01'00'

KSP Computer & Services, s.r.o.

jednatel



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu koupě

Minimální požadavky pro novou páskovou knihovnu		
Vlastnosti	Specifikace	Popis nabízeného řešení (DOPLNÍ ÚČASTNÍK)
Typ mechaniky	Technologie LTO 9 s nativní kapacitou dle LTO 9 standardu tzn. 18TB nebo Enterprise standardu s vyššími výkonnovými parametry a kapacitami na jedno páskové médium	LTO9, Enterprise, dual portové
	Počet osazených mechanik minimálně 7ks plné velikosti (mechaniky poloviční velikosti nejsou přípustné)	7x LTO9
	Řešení musí umožňovat osazení mechanikami nejen LTO standardu, ale i Enterprise standardu, který umožňuje osazení pásek s větší kapacitou, než momentálně nabízí LTO 9 standard	Lze osadit mechanikami TS1170 (až 50TB)
Rozšiřitelnost knihovny o další páskové mechaniky	Řešení musí umožňovat rozšíření na minimálně 12ks mechanik LTO 9 / Enterprise bez odstávky knihovny a bez dokoupení další rozšiřující jednotky	ano lze rozšířit až na 12 driverů
	Řešení musí umožňovat osazení až 100ks mechanik v případě přidání dalších rozšiřujících jednotek	až 128
Kompatibilita	Nová knihovna musí být 100% kompatibilní se stávající páskovou knihovnou TS4500	ano je plně kompatibilní
Rozšiřitelnost slotů	Knihovna musí podporovat rozšíření na min. 15 000 slotů pro pásková média LTO 9 nebo Enterprise standardu	maximálně 17 750ks
	U LTO 9 mechanik minimálně 8Gb FC	FC 8 Gbit



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Připojení k SAN infrastrukturu	Rozhraní knihovny minimálně 8Gb FC	FC 8 Gbit
	U Enterprise mechanik minimálně 8Gb nebo 16Gb FC	U TS1170 - FC 16Gbit nebo 8 Gbit
Kompatibilita s různými technologiemi páskových mechanik	Upozornění na změnu technologií při přechodu na novou verzi, zpětná kompatibilita dle LTO standardu	Ano
Požadovaný počet použitelných slotů pro LTO/Enterprise pásky	Minimálně 700 slotů. Pokud je licencováno, licence musí pokrývat minimálně 700 slotů.	k dispozici je 730 slotů
Požadovaná kapacita	Požadovaná kapacita je minimálně 1,8 PB nativně, tzn. bez komprese nebo dalších redukčních metod	100x 18TB
	Požadovaný počet LTO 9 pásek je tedy minimálně 100 ks	100x LTO9
I/O moduly	Moduly pro hromadné vkládání a vyjímání pásek (LTO nebo Enterprise) do a z knihovny	Ano
	Počet slotů min. 30	32 slotů
Požadavek na robotiku	Řešení musí umožňovat rozšíření o duální robota	ano lze rozšířit až na 12 driverů
Velikost knihovny	Velikost knihovny nesmí přesáhnout 42U V případě samostatně stojící knihovny nesmí přesáhnout velikost (šířku) jednoho standardního racku	Knihovna má velikost 42U
Požadavek na výkonnost	Knihovna musí obsahovat duální podavač pásek, který je určen k urychlení při načtení dalšího média, které bude vloženo do mechaniky, vysunutí aktuálního média a načtení následující kazety	knihovna obsahuje duální podavač



Design bez SPoF	Napájení knihovny: minimálně 2 nezávislé okruhy Všechny vnitřní napájecí zdroje v redundantním provedení (konfigurace 2N) musí být součástí nabízeného řešení	knihovna má redundantní napájení
Možnost vytváření samostatných knihoven	Řešení musí umožňovat členění na logické (dynamické) knihovny, tzn. počet slotů či přiřazených driveru může být měněn dle potřeby bez nutnosti odstávky knihovny	Ano
	Minimální počet virtuálních knihoven je 7	Ano - lze nastavit jako 7 virtuálních knihoven
Flexibilní alokace LTO mechanik	Mechaniky jsou alokovány flexibilně, tzn. mohou být přiděleny specifické logické knihovně, současně však mohou být předkonfigurovány, aby se daly snadno „zapůjčit“ jiné logické knihovně dle potřeby	Ano
Licencování slotů	Řešení musí umožňovat zalicencování volných slotů až při skutečné potřebě, tzv. CoD licencování	ano lze licencovat lde kapacity CoD
Call home	Musí být v ceně nabízeného řešení	Ano
Správa páskové knihovny	RJ45 1Gb pro management knihovny	Ano
Čistící media pro LTO 9 mechaniky	Minimálně 7 ks	Ano
Způsob redundantního řízení knihovny z hlediska SW	Minimálně Control failover	Control failover
Způsob redundantního řízení knihovny z hlediska HW (tzn. přístup k páskovým mechanikám)	Minimálně Data failover	Data failover



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Možnost generování reportů	Media integrity analysis (report udávající neporušenost média)	Ano
	Media usage (report udávající využití médií)	Ano
	Drive utilization (statistika využití mechanik)	Ano
	Výkonnostní report a media removal notifikace (report o manipulaci s médii)	Ano
SW pro management páskové knihovny	Přidání licencí na sloty a mechaniky bez nutnosti odstávky knihovny	odstávka při přidávání driverů není třeba
	Přidání fyzické kapacity (expanze) - transparentní pro všechny aplikace	Ano
	Přidání, přesun, vyjmutí mechaniky – knihovna zůstává online v průběhu logického přidělení mechaniky v logické knihovně	Ano
	Přidání odebrání logické knihovny	Ano
	Vzdálená správa přes webové rozhraní	Ano
	Přidělování a odebírání slotů pro pásky logické knihovně	Ano
Požadovaná podpora	3 roky NBD	Ano
Ostatní požadavky	Nezbytná FC kabeláž pro připojení páskové knihovny do stávající SAN infrastruktury	Ano
	Je požadováno potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU)	Ano



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

	trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno	
	Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce	Ano

Detailní parametry a požadavky diskového pole		
Jsou požadována dvě disková pole, kdy níže uvedené minimální požadavky musí splňovat každé z nich		Ano/NE
Architektura	Modulární, minimálně dvou řadičové all flash / hybridní diskové pole active-active designu založené na NVMe architektuře	Ano
	Řešení musí být koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce	Ano
Výkonnost	Škálování výkonnosti je možné nativním přidáváním dalších řadičů minimálně do osmi řadičové konfigurace a škálování kapacit pomocí expanzních jednotek	Ano
	Škálování řadičů ani expanzních jednotek není povoleno řešit pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů	Ano
Rozšiřitelnost, podporované disky a moduly	Celková velikost cache/RAM v jednom řadiči je minimálně 128GB	Ano
	Celková nativní rozšiřitelnost je minimálně 400 disků, v případě nasazení více řadičů minimálně dvojnásobek disků. Není povoleno toto řešit pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů	Ano



	Podpora 2,5" nebo 3,5" disků technologie SSD/flash včetně rotačních disků a to současně:- podpora SCM (Storage Class Memory)- enterprise úrovně tzn. minimálně eMLC, 3D TLC, SLC nebo eSLC nebo enterprise flash modulů s hodnotou DWPD 1 a vyšší- všechny požadované typy SSD musí být NVMe architektury- rotační disky minimálně na SAS 3.0 architektuře- řešení musí umožňovat nasazení redukce dat v reálném čase tak, aby nedošlo k žádnému ovlivnění výkonu jednotlivých řadičů, tzn. je požadována separátní HW technologie, která je nezávislá na výpočetním výkonu jednotlivých řadičů a zajišťuje maximálně efektivní redukci dat nezávisle na typu ukládaných dat	Ano
	Podpora minimálně následujících režimů RAID - 1, 5, 6, 10 nebo minimálně DRAID 1 a 6	Ano
Minimální požadovaná hrubá kapacita a ochrana dat	Tier 0: minimálně 28 TB na SSD / Flash ve variantě enterprise (DWPD 1 a vyšší, maximální velikost jednoho SSD nebo flash modulu je 10TB)	Ano
	Tier 1: minimálně 2800 TB na SSD / Flash / SAS / NL-SAS ve variantě enterprise, maximální velikost jednoho SSD nebo flash modulu / disku je 20TB)	Ano
Požadavky na velikost řešení	Řešení nesmí přesáhnout 11U	Ano



	Řešení musí mít k dispozici minimálně 8 volných pozic pro 2,5" NVMe flash moduly / NVMe SSD bez nutnosti dokupu expanzní jednotky a dále minimálně 40 pozic pro 2,5" / 3,5" disky / moduly bez nutnosti dokupu expanzní jednotky	Ano
Konektivita k hostitelským serverům (front-end)	Diskové pole obsahuje připojení diskového pole blokovým přístupem pomocí 32Gbit FC a 10Gbit iSCSI	Ano
	Jsou požadovány min. 4 porty 32Gb FC a 2 porty 10Gb iSCSI na řadič, tzn. minimálně 8x 32Gbit FC portů včetně osazených SW SFP převodníky a 4x 10Gbit iSCSI portů na jedno dvouřadičové diskové pole	Ano
Funkcionality pro efektivní ukládání a správu dat	Vytváření virtuálních logických disků	Ano
	Thin provisioning (včetně detekce a reklamace prázdného prostoru)	Ano
	Kompresce dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing minimálně pro flash kapacitu včetně patřičného HW akcelérátoru nebo na jednotlivých modulech	Ano
	Deduplikace dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing pro celou požadovanou kapacitu včetně SW licence	Ano
	Šifrování dat minimálně pro flash kapacitu ve standardu minimálně FIPS 140-3 bez nutnosti přítomnosti speciálních pevných disků včetně příslušné licence. Pokud nabízené řešení neumožňuje šifrování dat nad úroveň disků, jsou požadovány SED disky pro celou nabízenou flash kapacitu, opět minimálně ve standardu FIPS 140-3	Ano



	Inteligentní správa výkonnostních charakteristik (pro minimálně 3 tiery a to včetně SCM) virtualizovaných diskových prostorů (automatická migrace více utilizovaných dat na rychlejší disky nebo SSD/SCM)	Ano
	Podpora externí storage virtualizace pro stávající disková pole a možnost dalšího připojení externích diskových polí od různých výrobců min. pro účely migrace. Seznam podporovaných diskových systémů je veřejně dostupný	Ano
	Podpora nástrojů pro sledování historických dat o vytížení datového úložiště (minimálně počet I/Ops, latence, propustnost, alokovaná kapacita, využití keší) s granularitou na hosta či LUN s historií minimálně 1 rok (možnost řešit externí SW nástrojem v rámci dodávky)	Ano
	Microsoft VSS podpora	Ano
	VMware VAAI, VVOL podpora, dále je požadován VASA provider přímo ve FW nabízeného diskového pole	Ano
Podpora operačních systémů a hypervizorů	IBM AIX 7.1, 7.2 a vyšší	Ano
	IBM VIOS 2.2 a vyšší	Ano
	Oracle Enterprise Linux 8.x a vyšší	Ano
	Oracle DB 11.x a 12.x a vyšší	Ano
	RHEL 6.x a vyšší	Ano
	VMware 7 a vyšší včetně VAAI a VASA integrací	Ano
	Windows server 2016 a vyšší	Ano
Typ přístupu k datům	Blokový, standard FCP a iSCSI	Ano



Bezpečnost	Ochrana proti ransomware útokům nativní funkcionalitou nabízeného pole v rámci jeho funkcionalit – řešení z aplikační vrstvy pomocí aplikací třetích stran nebo za asistence zálohovacího SW není přípustné.	Ano
	Řešení musí být pro tento účel jasné popsané a určené, např. ochrana LUNu pouze nastavením do read-only modu není dostatečná pro splnění tohoto požadavku	Ano
	Řešení musí umožňovat detekci ransomware v reálném čase na blokové úrovni před uložením na disky / flash moduly	Ano
	Řešení musí umožňovat kontrolu zapsaných dat (bloků) přímo na jednotlivých SSD / flash modulech	Ano
Kopírovací funkce - licence musí být součástí nabídky a musí být na neomezenou kapacitu, počet disků, expanzích jednotek atd	Zrcadlení virtuálního disku tzn. ochrana virtualizovaných dat v režimu RAID1 (s možností zdvojení dat virtuálního disku i na dvě pole)	Ano
	Možnost vytváření snapshotů (CoW a RoW) a klonů v následujících režimech:- snapshot se po určité době může automaticky stát klonem - inkrementální snapshoty, tzn. kopírují se jen rozdílová data mezi dvěma okamžiky iniciace klonu- reverzní snapshoty, tzn. lze provést zpětné přesunutí dat z klonu do původního originálního Volume- lze udržovat až 4 inkrementálně pořizované klony z jednoho originálu (s možností reverzních snapshotů)	Ano
	Interní/externí zrcadlení logického (virtuálního) disku z jednoho zdroje do dvou cílů pro zvýšení dostupnosti v případě výpadku jednoho cíle	Ano
Zajištění kontinuální dostupnosti dat (DR a HA řešení) - licence musí	Upgrade software a hardware u řadičů je proveditelné za chodu a bez ztráty přístupu hostitelských serverů k datům	Ano



být součástí nabídky a musí být na neomezenou kapacitu, počet disků, expanzích jednotek atd.	Diskové pole musí být možné spojit do clusteru, který umožňuje vytvoření jednoho funkčního celku, zrcadlení dat mezi jednotlivými poli apod.	Ano
	Vytvoření HA řešení s automatickým failover bez dalších vícenásledů, které je navíc nezávislé na běžných OS nebo virtualizační platformě včetně příslušných licencí	Ano
	Podpora replikace do třetí lokality	Ano
	SW pro redundantní datové cesty v ceně řešení	Ano
	Řešení musí být plně kompatibilní s VMware Metro Storage Cluster funkcionalitou, tzn. musí být dohledatelné v matici kompatibility na stránkách VMware	Ano
Migrace dat	Transparentní migrace (tzn. možnost zdarma migrovat data ze stávajících diskových polí na nová disková úložiště) s možností rozšíření o synchronní a asynchronní zrcadlení logických (virtuálních) disků v případě více lokalit	Ano
Počet hostitelských serverů připojovaných k diskovému poli	Řešení musí obsahovat licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů	Ano
Správa diskového pole a další dostupné funkcionality	SW pro plnohodnotnou správu diskového pole a diskových subsystémů, možnost ovládání přes CLI, GUI (ze std. web browseru)	Ano
	Remote Service (call home) v ceně řešení	Ano
	Příkazy prováděné v GUI jsou uchovávány v tzv. "AuditLogu" v podobě standardních CLI příkazů, které lze později snadno zkopírovat a aplikovat při programování uživatelských skriptů např. pro podporu automatizace zálohování atd.	Ano
	Je požadováno potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU) trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno	Ano
	Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce	Ano



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Příslušenství	Součástí dodávky musí být veškerá potřebná kabeláž pro plné zapojení všech portů do instalovaného prostředí a potřebná napájecí kabeláž kompatibilní s napájecími lištami v RACK skříních	Ano
Servisní podpora	Minimálně 3 roky; v režimu NBD včetně SW podpory, která umožňuje např. přístup k novým verzím FW, opravným patchům atd.	Ano

Minimální požadavky pro navýšení kapacity stávající páskové knihovny TS4500		
Vlastnosti	Specifikace	Popis nabízeného řešení (DOPLNÍ ÚČASTNÍK)
Typ mechaniky	Mechaniky v LTO9 standardu plné velikosti (mechaniky poloviční velikosti nejsou přípustné)	LTO9 FH
	Mechaniky musí být možné osadit do stávající páskové knihovny	Ano
	Minimálně 5ks nově osazených mechanik	5x LTO9 FH
Stávající mechaniky	Je požadováno další využití všech páskových mechanik LTO-8 ze stávající páskové knihovny	Ano lze použít stávající mechaniky
Rozšiřitelnost knihovny o další páskové mechaniky	Řešení musí umožňovat rozšíření na minimálně dalších 5ks mechanik LTO standardu bez odstávky knihovny a bez dokoupení další rozšiřující jednotky.	Ano
	Řešení musí umožňovat osazení až 100ks mechanik v případě přidání dalších rozšiřujících jednotek	až 128
Rozšiřitelnost slotů	Knihovna musí podporovat rozšíření na min. 15 000 slotů pro pásková média LTO standardu	maximálně 17 750ks



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

Připojení k SAN infrastruktuře	Minimálně 8Gb nebo 16Gb FC	U TS1170 - FC 16GBit nebo 8 Gbit u LTO9
Požadovaný počet použitelných slotů pro LTO/Enterprise pásky	Minimálně 700 slotů. Pokud je licencováno, licence musí pokrývat minimálně 700 slotů	730 slotů
Požadovaná kapacita	Požadovaná nová kapacita je minimálně 1,8 PB nativně, tzn. bez komprese nebo dalších redukčních metod	ano
	Požadovaný počet LTO 9 pásek je minimálně 100 ks	100x LTO9 media
Požadovaná podpora	3 roky NBD	ano
Ostatní požadavky	Nezbytná FC kabeláž pro připojení nových páskových mechanik do stávající páskové knihovny	ano
	Je požadováno potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU) trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno	ano
	Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce	ano