

## Kupní smlouva

### **RUK – ÚVT – Dodávka zabezpečeného systému pro ukládání a vyhodnocování událostí ze SIEM č. UKRUK/237550/2024-10**

(dále jen “smlouva”)

K níže uvedenému datu uzavřely smluvní strany

#### **Univerzita Karlova**

sídlo: Ovocný trh 560/5, 116 36, Praha 1

IČO: 00216208

DIČ: CZ00216208

bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

číslo účtu: 909909339/0800

zastoupená: Mgr. Martinem Maňáskem, kvestorem

ID datové schránky: pijj9b4

(dále jen „**Kupující**“ nebo též „**UK**“)

a

#### **TOTAL SERVICE a.s.**

sídlo: U Uranie 954/18, Holešovice, 170 00 Praha 7

zapsaná: u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 23580

IČO: 25618067

DIČ: CZ25618067

bankovní spojení: ČSOB, a.s.

číslo účtu: 579579583/0300

zastoupená/ Ing. Janem Navrátilem, členem představenstva a

jednající: Jiřím Chovancem, místopředsedou představenstva

ID datové schránky: zcq7wsh

(dále jen „**Prodávající**“)

(dále společně jako „smluvní strany“ nebo „strany“)

v souladu s ustanoveními § 2079 a následujícího zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto smlouvu.

## I. Úvodní ustanovení

1. Kupující provedl výběrové řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu dle § 27 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“) s názvem „RUK – ÚVT – Dodávka zabezpečeného systému pro ukládání a vyhodnocování událostí ze SIEM" zadávanou v otevřeném řízení.
2. Nabídka Prodávajícího byla v souladu se zadávacími podmínkami vybrána jako nejvhodnější.
3. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění, který je předmětem této smlouvy (dodávka) je realizován v rámci projektu Objednatele s názvem „Digitalizace vzdělávací činnosti a studijních agend“, reg. č. NPO\_UK\_MSMT-16602/2022, A1 (dále jen „Projekt“). Projekt je realizován v rámci Národního plánu obnovy, jehož řídicím orgánem je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále rovněž jen „MŠMT“) a který je spolufinancován z Evropského fondu pro regionální rozvoj a ze státního rozpočtu České republiky. Poskytovatelem dotace je Česká republika prostřednictvím MŠMT. Z tohoto důvodu se na plnění této smlouvy a na následnou kontrolu vztahují mimo ZZVZ i další právní předpisy (např. zák. č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, zák. č. 255/2012 Sb., o kontrole (dále jen „kontrolní řád“), ve znění pozdějších předpisů, a zák. č. 130/2002 Sb. o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů) a Rozhodnutí MŠMT o poskytnutí dotace.
4. Prodávající se zavazuje, že poskytne součinnost při kontrolách subjektům, které jsou oprávněny ke kontrole dotačních prostředků.
5. Prodávající prohlašuje, že on sám i jeho případný poddodavatel (poddodavatelé) není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, nebo, jím ovládaná osoba, vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti. Prodávající prohlašuje, že se na nabízené plnění nevztahují sankce EU a že on ani jeho poddodavatel (poddodavatelé) není osobou, subjektem či orgánem uvedeným na sankčním seznamu EU, nebo osobu, subjektem či orgánem, na které se vztahuje zákaz zadat nebo dále plnit veřejnou zakázku (čl. 5k Nařízení Rady (EU) č. 2022/576 ze dne 8.4.2022, kterým se mění Nařízení (EU) č. 833/2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska, destabilizujícím situaci na Ukrajině).

## II. Předmět smlouvy, termíny a místo plnění

1. Předmětem této smlouvy je:
  - a) Závazek Prodávajícího realizovat dodávku sestávající z **1 kusu diskového pole** pro posílení datové odolnosti, ochrany kritických aplikací a prostředí proti kybernetickým útokům, anomáliím, ransomware apod. v prostředí Kupujícího, dle Přílohy č. 1 této smlouvy (dále také „zboží“) spolu s dopravou na místo dodání, a převést na Kupujícího vlastnické právo k dodanému zboží dle této smlouvy. Prodávající se zavazuje dodat zboží, které splňuje všechny minimální technické parametry uvedené v Příloze č. 1 - Technická specifikace předmětu a popis předmětu plnění této smlouvy. Kupující požaduje dodání originálního a nového zboží. V databázi výrobce (pokud existuje) musí být Kupující veden jako první uživatel zboží.

- b) Závazek Kupujícího zaplatit Prodávajícímu kupní cenu dle této smlouvy, odpovídající nabídkové ceně zboží ve výběrovém řízení.
2. Součástí předmětu plnění dle této Smlouvy je také:
    - a) implementace celého řešení,
    - b) integrace se stávající řešením QRadar,
    - c) akceptační testy,
    - d) integrace na vybrané systémy Kupujícího,
    - e) podpora zákazníka v místě provozu zařízení nebo vzdálenou formou,
    - f) servisní podpora expert care basic s on-site opravou včetně SW podpory, která umožňuje např. přístup k novým verzím FW, opravným patchům.
  3. Prodávající se zavazuje k dodání zboží dle čl. II. odst. 1 písm. a) smlouvy a současně poskytnutí souvisejících služeb dle čl. II. odst. 2 písm. a) až d) smlouvy nejpozději **do 15. 7. 2024**.
  4. Prodávající se zavazuje k poskytování podpory zákazníka dle čl. II. odst. 2 písm. e) smlouvy a servisní podpory dle čl. II. odst. 2 písm. f) smlouvy po dobu 3 let od akceptace předmětu plnění této Smlouvy.
  5. Místem dodání zboží je sídlo Kupujícího.

### **III. Předání a převzetí zboží**

1. Při dodání zboží dle čl. II. odst. 1 písm. a) smlouvy na místo dodání bude mezi Prodávajícím a Kupujícím podepsán předávací protokol.
2. Při provedení souvisejících služeb dle čl. II. odst. 2 písm. a) až d) smlouvy bude mezi Prodávajícím a Kupujícím podepsán akceptační protokol.
3. Prodávající je povinen při předání zboží doložit potvrzení od výrobce o určení dodávaného zboží pro evropský trh (včetně sériových čísel dodávaných zařízení).

### **IV. Kupní cena a platební podmínky**

1. Cena za kompletní předmět plnění této smlouvy je uvedena v Příloze č. 3 – Položkový rozpočet této smlouvy (kupní cena).
2. Kupní cena stanovená v Příloze č. 3 této smlouvy je stanovena jako nejvýše přípustná, přičemž zvýšení této ceny je přípustné pouze v souvislosti se změnou výše DPH.
3. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu za kompletní předmět plnění v plné výši po řádném splnění dodávky Předmětu smlouvy, a současně po podpisu akceptačního protokolu dle čl. III. odst. 2 smlouvy.
4. Kupní cena je splatná na základě daňového dokladu – faktury řádně vystavené Prodávajícím na základě oboustranně potvrzeného akceptačního protokolu dle čl. III. smlouvy. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu, zejm. podle zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, v platném znění. Faktura musí obsahovat:
  - a) evidenční číslo daňového dokladu,
  - b) název a sídlo Kupujícího a Prodávajícího,
  - c) číslo Smlouvy a den jejího uzavření,

- d) název projektu: Transformace pro VŠ na UK, registrační číslo: NPO\_UK\_MSMT-16602/2022, SC A1,
  - e) datum vystavení daňového dokladu a datum uskutečnění zdanitelného plnění,
  - f) označení banky a číslo účtu, na který má být zapláceno a který je registrován u příslušného správce daně a je zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění,
  - g) předmět plnění,
  - h) jednotkovou cenu bez daně a slevu, není-li obsažena v jednotkové ceně, základ daně, sazbu daně a její výše, pokud nejde o plnění dle ust. § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění,
  - i) v případě plnění dle ust. § 92e zákona o DPH poznámku „daň odvede zákazník“,
  - j) přílohou faktury musí být akceptační protokol,
  - k) IČO a DIČ Prodávajícího a Kupujícího.
5. Lhůta splatnosti faktury se ujednává v délce třicet (30) dnů ode dne jejího doručení. Kupující je oprávněn ve lhůtě splatnosti vrátit Prodávajícímu neúplnou, nesprávně účtovanou nebo nedoloženou fakturu k opravě nebo doplnění, aniž tím bude v prodlení se zaplacením. Kupující musí uvést důvod vrácení. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury Kupujícímu.

## **V. Práva a povinnosti smluvních stran**

1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků.
2. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob uvedených v Příloze č. 2 smlouvy – Seznam oprávněných osob.
3. Obě strany vyvinou maximální úsilí pro zajištění ochrany informací, které v rámci plnění této smlouvy získá jedna strana od druhé.
4. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k odstranění vzájemných sporů a k jejich vyřešení zejména prostřednictvím jednání oprávněných osob nebo statutárních zástupců smluvních stran. Nedojde-li k dohodě, je každá smluvní strana oprávněna předat spor místně a věcně příslušnému soudu. Rozhodčí řízení je vyloučené.
5. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této smlouvy.
6. Smluvní strany jsou povinny plnit své závazky vyplývající z této smlouvy tak, aby nedocházelo k prodlení s plněním termínů a splatností peněžních závazků.

## **VI. Záruka za zboží, záruční servis, pozáruční servis**

1. Záruční doba na zboží je dvacet čtyři (24) měsíců od převzetí zboží Kupujícím.
2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu akceptačního protokolu Kupujícím dle čl. III. odst. 2 smlouvy. Je-li zboží, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.

3. Požadavek na odstranění vady zboží uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením (reklamací) zaslaným odpovědnému zástupci Prodávajícího. I reklamacie odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
4. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:
  - a) požadovat odstranění vad dodáním náhradního zboží za vadné zboží, nebo
  - b) požadovat odstranění vad opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo
  - c) požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
5. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy zboží (nebo jeho část) nedosahuje nebo v záruční době přestane dosahovat minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených zejména v Příloze č. 1 této Smlouvy.
6. Prodávající se zavazuje reklamované vady zboží bezplatně odstranit.
7. Kupující oznámí Prodávajícímu případnou poruchu dodaného zboží telefonicky na linku [REDAKCE]. Prodávající zajistí obsluhu této telefonické linky a emailové adresy určených pro hlášení poruch na zboží v pracovních dnech v době od 8:00 do 17:00 hodin. Následně Prodávající bez prodlení potvrdí přijetí takového požadavku na email udaný zástupcem Kupujícího při hlášení poruchy.
8. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby i v době poskytování servisní podpory dle čl. II. odst. 2 písm. f) smlouvy provádět servisní úkony zboží a odstraňování nahlášených závad zboží. Takový úkon je Prodávající povinen zahájit nejpozději do 24 hodin od zaslání žádosti Kupujícího o provedení servisního úkonu odpovědnému zástupci Prodávajícího.
9. Prodávající se zavazuje dokončit úkony směřující k odstranění vady nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od nahlášení vady od Kupujícího. Prodávající se zavazuje v uvedené lhůtě prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu a vadu odstranit. Opravy budou prováděny vždy v místě dodání zboží.
10. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtě uvedené v čl. VI. odst. 9 Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamacie ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamacie označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
11. O odstranění vady sepíše Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamacie do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.
12. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtě uvedené v čl. VI. odst. 9 Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezavazuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
13. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí nebo úmyslným jednáním.

## **VII. Sankce**

1. V případě, že Prodávající nesplní lhůtu dle čl. II. odst. 3. Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat za každý i započatý kalendářní den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny bez DPH, min. však 1 000 Kč. Maximální výše této smluvní pokuty je omezena 10 % kupní ceny bez DPH. Prodlení s dodávkou delší než 15 dnů je považováno za závažné porušení smlouvy s následkem smluvní pokuty ve výši 200 000,- Kč, a dále může být důvodem k odstoupení od smlouvy (nárok Kupujícího na úhradu smluvní pokuty dle předchozí věty zůstává zachován i v případě odstoupení od smlouvy).
2. V případě, že Prodávající nesplní lhůty pro řešení a odstranění nahlášených vad dle čl. VI. odst. 8. a odst. 9. smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat za každý i započatý kalendářní den prodlení smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každou nahlášenou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním. Maximální výše této smluvní pokuty je omezena 10 % kupní ceny bez DPH.
3. V případě, že Prodávající nesplní povinnost dle čl. III. odst. 3. smlouvy a ani přes výzvu Kupujícího nedodá do 14ti dnů od předání zboží potvrzení od výrobce o určení dodávaného HW pro evropský trh (včetně sériových čísel dodávaných zařízení), je Kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy a účtovat smluvní pokutu ve výši 200 000,- Kč.
4. Uplatní-li Kupující svá práva dle odst. 1., odst. 2. nebo odst. 3. tohoto článku, bude smluvní pokutu fakturovat Prodávajícímu s lhůtou splatnosti třicet (30) dnů.
5. Nedodrží-li Kupující splatnost faktury, je Prodávající oprávněn požadovat úhradu úroku z prodlení. Výše úroku z prodlení odpovídá výši 0,1 % fakturované částky za každý den prodlení. Maximální výše této smluvní pokuty je omezena 10 % kupní ceny bez DPH.

## **VIII. Přechod vlastnických práv**

1. Vlastnické právo ke zboží, které se podle této smlouvy má stát vlastnictvím Kupujícího, přechází na Kupujícího dnem jeho předání a převzetí dle čl. III. této smlouvy.
2. Nebezpečí škody na zboží přechází na Kupujícího současně s nabytím vlastnického práva ve smyslu odst. 1. tohoto článku.

## **IX. Řádné plnění**

1. Prodávající odpovídá za porušení práv duševního vlastnictví třetích osob.
2. Prodávající odpovídá za právní vady plnění podle této smlouvy.
3. Prodávající se zavazuje, že při plnění této smlouvy nepoškodí práva třetích osob.
4. Kupující naplňuje odpovědné zadávání veřejných zakázek v souladu se Strategií odpovědného zadávání na UK a v souladu se svými interními předpisy. Veřejné zakázky jím zadávané proto akcentují témata složení dodavatelského řetězce a podmínek v něm, s důrazem na dodržování důstojných pracovních podmínek, realizaci společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek, preference ekologicky šetrných řešení.

## **X. Platnost a účinnost smlouvy**

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran, přičemž platí datum pozdějšího podpisu a účinnosti dnem registrace smlouvy v registru smluv dle čl. XII. této smlouvy.

2. Tuto smlouvu lze ukončit:
  - a) dohodou smluvních stran, jejíž součástí bude i vypořádání vzájemných závazků a pohledávek,
  - b) odstoupením od smlouvy za podmínek v ní ujednaných a v případě podstatného porušení smluvních závazků smluvní stranou, zejména při porušení závazku dodavatele vyplývajícího z čl. III. odst. 3. a při opakovaném výskytu vad bránících řádnému užívání zboží.

## **XI. Ochrana osobních údajů**

Smluvní strany prohlašují, že jsou schopny zajistit technické a organizační zabezpečení ochrany osobních údajů; zejména přijmout veškerá opatření, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům, jejich změně, zničení či ztrátě, jakož i jejich zneužití, včetně opatření týkajících se práce s informačními systémy, v nichž jsou tyto osobní údaje zpracovávány a zajistit mlčenlivosti o údajích, které se v rámci zpracování osobních údajů dozvěděly.

Smluvní strany se dále zavazují:

- a) neužívat osobní údaje k jinému než stanovenému účelu podle této smlouvy;
- b) učinit s odbornou péčí všechna kontrolní a ochranná opatření za účelem ochrany osobních údajů;
- c) s odbornou péčí dodržovat všechna kontrolní a ochranná opatření za účelem ochrany osobních údajů;
- d) veškeré požadavky na opravu osobních údajů, jejich blokování a doplnění se smluvní strany zavazují vzájemně si předávat;
- e) informovat se vzájemně o všech skutečnostech majících vliv na zpracování osobních údajů;
- f) oznámit si vzájemně každou pochybnost o dodržování zákona či narušení bezpečnosti osobních údajů;
- g) bude-li to třeba, poskytnout si vzájemně veškerou součinnost při styku a jednáních s Úřadem pro ochranu osobních údajů a se subjekty údajů;
- h) dodržovat všechny ostatní povinnosti stanovené zákonem, i pokud tak není výslovně uvedeno ve smlouvě.

## **XII. Závěrečná ustanovení**

1. Prodávající má povinnost 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, mj. umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly přístup ke všem dokumentům, tedy i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy; tuto povinnost rovněž zajistí Prodávající u případných poddodavatelů.
2. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva vyžaduje uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů a s tímto uveřejněním souhlasí. Uveřejněn bude celý text smlouvy, včetně všech jejích příloh. Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí Kupující neprodleně po nabytí platnosti smlouvy. Kupující se současně zavazuje informovat Prodávajícího o provedení registrace smlouvy tak, že zašle Prodávajícímu kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám potvrzení obdrží, popř. v průvodním formuláři při registraci smlouvy vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky Prodávajícího (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).

3. Právní vztahy vzniklé z této smlouvy nebo s touto smlouvou související se řídí občanským zákoníkem.
4. Jestliže smluvní strana v případě neplnění či porušení této smlouvy neuplatní všechna svá práva v takovém případě jí náležející, nelze takové jednání v žádném případě vykládat jako vzdání se takových práv pro případ jiného či následného neplnění či porušení sjednaných smluvních povinností.
5. Smlouvu lze měnit pouze oboustranně odsouhlasenými číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci Kupujícího a Prodávajícího. Žádný jiný protokol, dokument, obvyklá praxe nebo zvyk nebudou považovány za dodatek ke smlouvě nebo za její pozměnění.
6. Smluvní strany se dohodly, že žádná z nich není oprávněna postoupit svá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí straně bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany, s výjimkou peněžitých pohledávek za druhou smluvní stranou.
7. Bude-li některé z ustanovení této smlouvy shledáno jako neplatné nebo nevymahatelné, nemá taková skutečnost vliv na platnost nebo vymahatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy.
8. Smlouva je uzavírána elektronicky připojením uznávaných elektronických podpisů obou smluvních stran, ve smyslu § 6 odst. 2 zákona č. 297/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
9. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
  - Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu a popis předmětu plnění
  - Příloha č. 2 – Seznam oprávněných osob
  - Příloha č. 3 – Položkový rozpočet

### **XIII. Podpisy smluvních stran**

Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu prostudovaly, rozumějí jí a souhlasí se závazností jejích podmínek. Toto znění smlouvy vyjadřuje jejich svobodně, vážně, určitě a srozumitelně míněnou vůli.

Za TOTAL SERVICE a.s.  
V Praze dne

Za Univerzitu Karlovu  
V Praze dne

.....  
**Ing. Jan Navrátil, člen představenstva**

.....  
**Mgr. Martin Maňásek, kvestor**

.....  
**Jiří Chovanec, místopředseda  
představenstva**



## **Příloha č. 1 - Technická specifikace předmětu a popis předmětu plnění**

### **Předmět plnění**

Předmětem plnění je posílení datové odolnosti, ochrany kritických aplikací a prostředí proti kybernetickým útokům, anomáliím, ransomware apod. v prostředí Univerzity Karlovy. Řešení musí umožňovat tvorbu neměnných (immutable) snapshotů, které se budou vytvářet na základě nastaveného plánu, nastavených retencí a doby expirace. Dále pak musí zajistit 100% aplikační konzistentnost vytvořených imutabilních kopií díky integrovanému SW Storage Copy Data Management (SCDM), který slouží jako orchestrátor všech potřebných procesů, zajišťuje komunikaci mezi diskovým polem a aplikacemi.

Diskové kapacity poskytované zejména pro produkční systémy a databáze musí být navrženy tak, aby byly schopny odolat výpadku jednoho diskového pole bez afektování host systémů, které mají na takovém poli data. Zadavatel očekává technologii diskového pole, která zajistí transparentní fail-over bez okamžité asistence obsluhy.

Rekonfigurace systémů jsou vyžadovány na úrovni transparentní a dynamické operace, která nebude mít dopad na provoz hostovaných aplikací. Tím se myslí například rekonfigurace virtuálních serverů, jejich migrace mezi servery nebo rozšiřování diskové kapacity.

### **Požadavky na bezpečnost**

Navržené diskové systémy musí být připraveny pro budoucí integraci pod jednotný systém kybernetické ochrany eliminující zneužití zranitelnosti ICT systémů. V tomto ohledu je nezbytné, aby návrh eliminoval takové komponenty, které jsou v rozporu s doporučeními NÚKIBu a také ty, které mají neúměrně vysoké množství evidovaných zranitelností viz Mitre.org katalog.

Zadavatel vyžaduje aktivní přístup na úrovni odepření přístupu a také proaktivní ochranu dat pořízením nesmazatelných kopií s omezeným přístupem pod multifaktorovou autentizací (MFA) a také na úrovni rozdílných rolí včetně možnosti kombinace autorizovaného přístupu s asistencí výrobce.

Privilegované přístupy k systémům musí být vždy pod multifaktorovou autentizací. Aktivita privilegovaných uživatelů musí být logovaná a ukládaná do log management nástroje.

## Požadované funkcionality a parametry

Produktové číslo (typ) nabízeného zařízení: 4662-6H2; 4662-12G

Požadovaná funkcionality/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
Architektura	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Modulární, minimálně dvou řadičové all flash / hybridní diskové pole active-active designu založené na NVMe architektuře, řešení je koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce.</li> </ul>	ANO, garantujeme modulární, dvou řadičové all flash / hybridní diskové pole active-active designu založené na NVMe architektuře, řešení je koncipováno jako HW, SW a FW od jednoho výrobce IBM.
Výkonnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Škálování výkonnosti je možné nativním přidáváním dalších řadičů minimálně do osmi řadičové konfigurace a škálování kapacit pomocí expanzních jednotek. Škálování řadičů ani expanzních jednotek není povoleno řešit pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů.</li> </ul>	ANO, škálování výkonnosti je možné nativním přidáváním dalších řadičů do osmi řadičové konfigurace a škálování kapacit pomocí expanzních jednotek. Škálování řadičů ani expanzních jednotek není řešeno pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů.
Rozšiřitelnost, podporované disky a moduly	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Celková velikost cache/RAM v jednom řadiči je minimálně 128GB s možností rozšíření až na dvojnásobek na řadič.</li> <li>✓ Celková nativní rozšiřitelnost je minimálně 700 disků, v případě nasazení více řadičů až čtyřikrát tolik disků. Jak je popsáno výše na řádku výkonnost, nelze toto řešit pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů.</li> <li>✓ Podpora 2,5" nebo 3,5" disků technologie SSD/flash včetně rotačních disků a to současně: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podpora SCM (Storage Class Memory)</li> <li>- enterprise úroveň tzn. minimálně eMLC, 3D TLC, SLC nebo eSLC nebo enterprise flash modulů s hodnotou DWPD 2 a vyšší</li> <li>- všechny požadované typy SSD musí být NVMe architektury</li> <li>- rotační disky minimálně na SAS 3.0 architektuře</li> <li>- řešení musí umožňovat nasazení redukce dat v reálném čase tak, aby nedošlo k žádnému ovlivnění výkonu jednotlivých řadičů, tzn. je požadována</li> </ul> </li> </ul>	<p>ANO, celková velikost cache/RAM v jednom řadiči je 128GB s možností rozšíření až na dvojnásobek na řadič.</p> <p>ANO, celková nativní rozšiřitelnost je 700 disků, v případě nasazení více řadičů až čtyřikrát tolik disků. Výkonnost není řešena pomocí externí virtualizace nebo podvěšením dalšího pole a řadičů.</p> <p>ANO, podpora 2,5" nebo 3,5" disků technologie SSD/flash včetně rotačních disků a to současně:</p> <p>ANO, podpora SCM (Storage Class Memory)</p> <p>ANO, enterprise úroveň tj. eMLC, 3D TLC, SLC nebo eSLC nebo enterprise flash modulů s hodnotou DWPD 2 a vyšší</p> <p>ANO, všechny požadované typy SSD jsou NVMe architektury</p> <p>ANO, rotační disky na SAS 3.0 architektuře</p> <p>ANO, řešení umožňuje nasazení redukce dat v reálném čase tak, aby nedošlo k žádnému ovlivnění výkonu jednotlivých řadičů, tzn. jedná se o separátní HW technologií, která je nezávislá na výpočetním výkonu jednotlivých řadičů a zajišťuje maximálně efektivní redukci dat nezávisle na typu ukládaných dat.</p>

Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
	<p>separátní HW technologie, která je nezávislá na výpočetním výkonu jednotlivých řadičů a zajišťuje maximálně efektivní redukci dat nezávisle na typu ukládaných dat.</p> <p>✓ Podpora minimálně následujících režimů RAID - 1, 5, 6, 10 nebo minimálně DRAID 1 a 6.</p>	<p>ANO, garantujeme podporu následujících režimů RAID - 1, 5, 6, 10 nebo DRAID 1 a 6.</p>
Minimální požadovaná hrubá kapacita a ochrana dat	<p>✓ Tier 0: minimálně 57 TB na SSD / Flash ve variantě enterprise (DWPD 1 a vyšší, maximální velikost jednoho SSD nebo flash modulu je 5TB).</p> <p>✓ Tier 1: minimálně 240 TB na SAS / NL-SAS 10k / 15k / 7,2k discích, maximální velikost jednoho disku je 20TB.</p>	<p>Tier 0: 57 TB na SSD / Flash ve variantě enterprise (DWPD 1 a vyšší, maximální velikost jednoho SSD nebo flash modulu je 5TB).</p> <p>Tier 1: 240 TB na SAS / NL-SAS 10k / 15k / 7,2k discích, maximální velikost jednoho disku je 20TB.</p>
Požadavky na velikost řešení	<p>✓ Nabízené řešení nesmí přesáhnout 3U.</p>	<p>ANO, nabízené řešení je o velikost 3U</p>
Konektivita k hostitelským serverům (front-end)	<p>✓ Diskové pole obsahuje připojení diskového pole blokovým přístupem pomocí 16/32Gbit FC a 10Gbit iSCSI s možností rozšíření pomocí rozšiřujících karet do řadičů diskového pole o další přenosové protokoly (např. min. 25Gbit Ethernet RoCE v2 nebo iWARP).</p> <p>✓ Jsou požadovány min. 4 porty 16Gb FC a 2 porty 10Gb iSCSI na řadič, tzn. minimálně 8x 16Gbit FC portů a 4x 10Gbit iSCSI portů na jedno dvouřadičové diskové pole.</p>	<p>ANO, diskové pole obsahuje připojení diskového pole blokovým přístupem pomocí 16/32Gbit FC a 10Gbit iSCSI s možností rozšíření pomocí rozšiřujících karet do řadičů diskového pole o další přenosové protokoly (25Gbit Ethernet RoCE v2 nebo iWARP).</p> <p>ANO, garantujeme konektivitu 4 porty 16Gb FC a 2 porty 10Gb iSCSI na řadič, tzn. 8x 16Gbit FC portů a 4x 10Gbit iSCSI portů na jedno dvouřadičové diskové pole.</p>
Funkcionality pro efektivní ukládání a správu dat	<p>✓ Vytváření virtuálních logických disků.</p> <p>✓ Thin provisioning (včetně detekce a reklamace prázdného prostoru)</p> <p>✓ Komprese dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing pro celou nabízenou kapacitu včetně příčného HW akcelérátoru nebo na jednotlivých modulech.</p> <p>✓ Deduplikace dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing pro celou požadovanou kapacitu včetně SW licence.</p>	<p>ANO, vytváření virtuálních logických disků</p> <p>ANO, Thin provisioning (včetně detekce a reklamace prázdného prostoru)</p> <p>ANO, komprese dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing pro celou nabízenou kapacitu včetně příčného HW akcelérátoru nebo na jednotlivých modulech.</p> <p>ANO, deduplikace dat v reálném čase bez nutnosti dedikování dodatečného diskového prostoru pro post-processing pro celou požadovanou kapacitu včetně SW licence.</p>

Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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 úrovní disků, jsou požadovány SED disky pro celou nabízenou flash kapacitu, opět minimálně ve standardu FIPS 140-3.</li> <li>✓ 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).</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Podpora nástrojů pro sledování historických dat o vytížení datového úložiště (minimálně počet IOps, latence, propustnost, alokovaná kapacita, využití keší) s granularitou na hosta či LUN s historií minimálně 1 rok (možnost řešit externích SW nástrojem v rámci dodávky).</li> <li>✓ Microsoft VSS podpora.</li> <li>✓ VMware VAAI, VVOL podpora, dále je požadován VASA provider přímo ve FW nabízeného diskového pole.</li> </ul>	<p>ANO, šifrování dat pro flash kapacitu ve standardu minimálně FIPS 140-3 bez nutnosti přítomnosti speciálních pevných disků včetně příslušné licence. Nabízené řešení umožňuje šifrování dat nad úrovní disků, případně je možné použít SED disky pro celou nabízenou flash kapacitu, opět minimálně ve standardu FIPS 140-3.</p> <p>ANO, inteligentní správa výkonnostních charakteristik (pro 3 tiery a to včetně SCM) virtualizovaných diskových prostorů (automatická migrace více utilizovaných dat na rychlejší disky nebo SSD/SCM).</p> <p>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.</p> <p>ANO, podpora nástrojů pro sledování historických dat o vytížení datového úložiště (minimálně počet IOps, latence, propustnost, alokovaná kapacita, využití keší) s granularitou na hosta či LUN s historií minimálně 1</p> <p>ANO, Microsoft VSS podpora.</p> <p>ANO, VMware VAAI, VVOL podpora, dále je k dispozici VASA provider přímo ve FW nabízeného diskového pole.</p>
Podpora operačních systémů a hypervizorů	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ IBM AIX 7.1, 7.2 a vyšší</li> <li>✓ IBM VIOS 2.2 a vyšší</li> <li>✓ Oracle Enterprise Linux 8.x a vyšší</li> <li>✓ Oracle DB 11.x a 12.x a vyšší</li> <li>✓ RHEL 6.x a vyšší</li> <li>✓ VMware 7 a vyšší včetně VAAI a VASA integrací</li> <li>✓ Windows server 2016 a vyšší</li> </ul>	<p>ANO, IBM AIX 7.1, 7.2 a vyšší</p> <p>ANO, IBM VIOS 2.2 a vyšší</p> <p>ANO, Oracle Enterprise Linux 8.x a vyšší</p> <p>ANO, Oracle DB 11.x a 12.x a vyšší</p> <p>ANO, RHEL 6.x a vyšší</p> <p>ANO, VMware 7 a vyšší včetně VAAI a VASA integrací</p> <p>ANO, Windows server 2016 a vyšší</p>
Typ přístupu k datům	✓ Blokový, standard FCP a iSCSI.	ANO, blokový, standard FCP a iSCSI.

Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
Bezpečnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Řešení musí umožňovat identifikovat a odhalovat potenciální škodlivý přístup a pro účely auditu shody s příslušnými předpisy musí být tyto protokoly o přístupu plně integrovány se stávajícím řešením u zadavatele tzn. IBM QRadar. Zadavatel požaduje doložení oficiální dokumentace, kde bude výše zmíněná integrace detailně popsána.</li> <li>✓ Integrace s QRadar musí být na takové úrovni, aby QRadar dokázal vyvolat vytvoření imutabilní kopie v případě detekce podezřelého chování nezávisle na nastaveném schedulingu na diskovém poli.</li> <li>✓ Ochrana proti ransomware útokům nativní funkcionalitou nabízeného pole v rámci jeho funkcionalit – řešení z aplikační vrstvy pomocí aplikací třetích stran není přípustné. Řešení musí být pro tento účel jasně popsané a určené, např. ochrana LUNu pouze nastavením do read-only modu není dostatečná pro splnění tohoto požadavku.</li> <li>✓ Řešení musí umožňovat detekci ransomware v reálném čase na blokové úrovni před uložením na SSD / flash moduly.</li> <li>✓ Nabízené řešení musí umožňovat kontrolu dat a detekci anomálií a ransomware přímo na úrovni jednotlivých SSD / flash modulů.</li> <li>✓ Software pro správu snapshotů musí podporovat integraci s bezpečnostním řešením, které provádí automatické skenování variability dat mezi snapshoty, aby bylo možné detekovat možné změny a hrozby ransomwaru. Tato kombinace musí být součástí nabídky.</li> <li>✓ Je požadována automatizace bezpečnostních skenů HW snapshotů podle typu kritické aplikace (vytvoření více SLA politik) a v případě nalezení hrozby musí</li> </ul>	<p>ANO, řešení umožňuje identifikovat a odhalovat potenciální škodlivý přístup a pro účely auditu shody s příslušnými předpisy jsou tyto protokoly o přístupu plně integrovány se stávajícím řešením u zadavatele tzn. IBM QRadar.</p> <p><b>Odkaz na oficiální dokumentaci:</b>  <a href="https://www.redbooks.ibm.com/redpaper/s/pdfs/redp5655.pdf">https://www.redbooks.ibm.com/redpaper/s/pdfs/redp5655.pdf</a></p> <p>Ano, integrace s QRadar je na takové úrovni, aby QRadar dokázal vyvolat vytvoření imutabilní kopie v případě detekce podezřelého chování nezávisle na nastaveném schedulingu na diskovém poli.</p> <p>ANO, ochrana proti ransomware útokům nativní funkcionalitou nabízeného pole v rámci jeho funkcionalit.</p> <p><b>Odkaz na oficiální dokumentaci:</b>  <a href="https://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp5654.html">https://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp5654.html</a>  <a href="https://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp5657.html">https://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp5657.html</a></p> <p>ANO, řešení umožňuje detekci ransomware v reálném čase na blokové úrovni před uložením na SSD / flash moduly.</p> <p>ANO, nabízené řešení umožňuje kontrolu dat a detekci anomálií a ransomware přímo na úrovni jednotlivých SSD / flash modulů.</p> <p>ANO, software pro správu snapshotů podporuje integraci s bezpečnostním řešením, které provádí automatické skenování variability dat mezi snapshoty, aby bylo možné detekovat možné změny a hrozby ransomwaru. Tato kombinace je součástí nabídky.</p> <p>ANO, garantujeme automatizaci bezpečnostních skenů HW snapshotů podle typu kritické aplikace (vytvoření více SLA politik) a v případě nalezení hrozby lze obnovit data z čisté verze HW snapshotu.</p> <p>ANO, hlášení o pozitivní detekci ransomwarového útoku je okamžitě nahlášeno v nabízeném bezpečnostním</p>

Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
	<p>existovat možnost obnovit data z čisté verze HW snapshotu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hlášení o pozitivní detekci ransomwarového útoku musí být okamžitě nahlášeno v nabízeném bezpečnostním řešení (pro účely bezpečnostního týmu) a také v softwarovém řešení pro správu snapshotů (pro účely Infrastrukturního týmu).</li> </ul>	<p>řešení (pro účely bezpečnostního týmu) a také v softwarovém řešení pro správu snapshotů (pro účely Infrastrukturního týmu)</p>
<p>Kopírovací funkce – licence musí být součástí nabídky a musí být na neomezenou kapacitu, počet disků, expanzích jednotek atd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zrcadlení virtuálního disku tzn. ochrana virtualizovaných dat v režimu RAID1 (s možností zdvojení dat virtuálního disku i na dvě pole).</li> <li>✓ Možnost vytváření snapshotů (CoW a RoW) a klonů v následujících režimech: <ul style="list-style-type: none"> <li>- snapshot se po určité době může automaticky stát klonem</li> <li>- inkrementální snapshoty, tzn. kopírují se jen rozdílová data mezi dvěma okamžiky iniciace klonu</li> <li>- reverzní snapshoty - lze provést zpětné přesunutí dat z klonu do původního originálního Volume</li> <li>- lze udržovat až 4 inkrementálně pořizované klony z jednoho originálu (s možností reverzních snapshotů).</li> </ul> </li> <li>✓ Interní/externí zrcadlení logického (virtuálního) disku z jednoho zdroje do dvou cílů pro zvýšení dostupnosti v případě výpadku jednoho cíle.</li> <li>✓ Je vyžadována aplikačně konzistentní kopie dat (ve formě HW snapshotů).</li> </ul>	<p>ANO, zrcadlení virtuálního disku tzn. ochrana virtualizovaných dat v režimu RAID1 (s možností zdvojení dat virtuálního disku i na dvě pole).</p> <p>ANO, možnost vytváření snapshotů (CoW a RoW) a klonů v následujících režimech:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- snapshot se po určité době může automaticky stát klonem</li> <li>- inkrementální snapshoty, tzn. kopírují se jen rozdílová data mezi dvěma okamžiky iniciace klonu</li> <li>- reverzní snapshoty - lze provést zpětné přesunutí dat z klonu do původního originálního Volume</li> <li>- lze udržovat až 4 inkrementálně pořizované klony z jednoho originálu (s možností reverzních snapshotů).</li> </ul> <p>ANO, interní/externí zrcadlení logického (virtuálního) disku z jednoho zdroje do dvou cílů pro zvýšení dostupnosti v případě výpadku jednoho cíle.</p> <p>ANO, garantujeme funkcionální aplikačně konzistentní kopie dat (ve formě HW snapshotů).</p>
<p>Zajištění kontinuální dostupnosti dat (DR a HA řešení) - licence musí být součástí nabídky a musí být na neomezenou kapacitu, počet disků, expanzích jednotek atd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Upgrade software a hardware u řadičů je proveditelné za chodu a bez ztráty přístupu hostitelských serverů k datům.</li> <li>✓ Diskové pole musí být možné spojit do clusteru, který umožňuje vytvoření jednoho funkčního celku, zrcadlení dat mezi jednotlivými poli apod.</li> <li>✓ Vytvoření HA řešení s automatickým failover bez dalších vícenákladů, které je navíc nezávislé na běžných OS</li> </ul>	<p>ANO, upgrade software a hardware u řadičů je proveditelné za chodu a bez ztráty přístupu hostitelských serverů k datům.</p> <p>ANO, diskové pole je možné spojit do clusteru, který umožňuje vytvoření jednoho funkčního celku, zrcadlení dat mezi jednotlivými poli apod.</p> <p>ANO, vytvoření HA řešení s automatickým failover bez dalších vícenákladů, které je navíc nezávislé na</p>

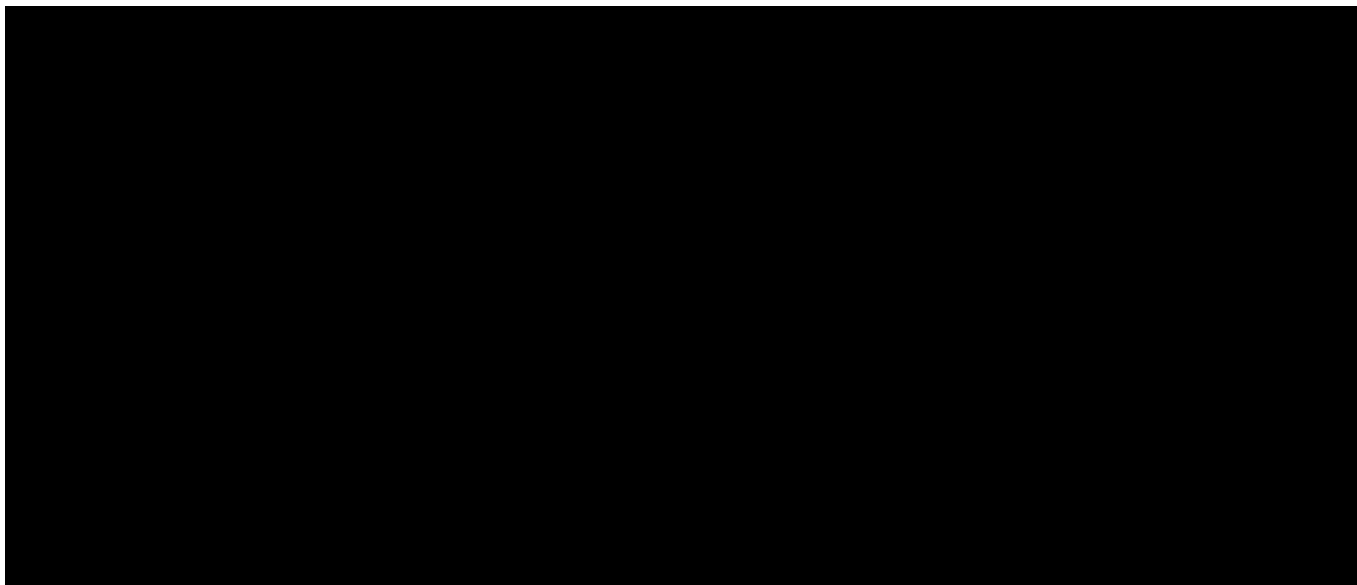


Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
	<p>nebo virtualizační platformě včetně příslušných licencí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Podpora replikace do třetí lokality.</li> <li>✓ SW pro redundantní datové cesty v ceně řešení.</li> <li>✓ Nabízené řešení musí být plně kompatibilní s VMware Metro Storage Cluster funkcionalitou, tzn. musí být dohledatelné v matici kompatibility na stránkách VMware.</li> </ul>	<p>běžných OS nebo virtualizační platformě včetně příslušných licencí.</p> <p>ANO, podpora replikace do třetí lokality.</p> <p>ANO, SW pro redundantní datové cesty v ceně řešení.</p> <p>ANO, nabízené řešení je plně kompatibilní s VMware Metro Storage Cluster funkcionalitou, tzn. je dohledatelné v matici kompatibility na stránkách VMware</p>
Migrace dat	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> </ul>	<p>ANO, 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.</p>
Počet hostitelských serverů připojovaných k diskovému poli	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Řešení obsahuje licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů.</li> </ul>	<p>ANO, řešení obsahuje licence na neomezený počet připojení hostitelských serverů.</p>
Správa diskového pole a další dostupné funkcionality	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SW pro plnohodnotnou správu diskového pole a diskových subsystémů, možnost ovládání přes CLI, GUI (ze std. web browseru).</li> <li>✓ Remote Service (call home) v ceně řešení.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Je požadováno potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU) trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno. Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce.</li> </ul>	<p>ANO, SW pro plnohodnotnou správu diskového pole a diskových subsystémů, možnost ovládání přes CLI, GUI (ze std. web browseru).</p> <p>ANO, Remote Service (call home) v ceně řešení.</p> <p>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.</p> <p>ANO, potvrzení od lokálního zastoupení výrobce, že nabízené řešení je určeno pro český (EU) trh a bude servisním střediskem výrobce plně podporováno. Servisní podpora výrobce bude v českém jazyce – vše je součástí naší nabídky</p>
Příslušenství	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Součástí dodávky je veškerá potřebná kabeláž pro plné zapojení všech portů do instalovaného prostředí a potřebná napájecí kabeláž kompatibilní s napájecími lištami v RACK skříních.</li> </ul>	<p>ANO, součástí dodávky je veškerá potřebná kabeláž pro plné zapojení všech portů do instalovaného prostředí a potřebná napájecí kabeláž kompatibilní s napájecími lištami v RACK skříních.</p>
Servisní podpora	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3 roky expert care basic s on-site opravou včetně SW podpory, která</li> </ul>	<p>ANO, 3 roky expert care basic s on-site opravou včetně SW podpory, která</p>

Požadovaná funkcionální/vlastnost	Podrobný popis požadavků zadavatele	Prokázání splnění požadované funkcionality pro dodávané zařízení
	umožňuje např. přístup k novým verzím FW, opravným patchům.	umožňuje např. přístup k novým verzím FW, opravným patchům.
Související služby	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementace celého řešení</li> <li>✓ Integrace se stávající řešením QRadar</li> <li>✓ Akceptační testy</li> <li>✓ Integrace na vybrané systémy Univerzity Karlovy</li> <li>✓ Podpora zákazníka v místě provozu zařízení nebo vzdálenou formou</li> </ul>	<p>ANO, implementace celého řešení</p> <p>ANO, integrace se stávající řešením QRadar</p> <p>ANO, akceptační testy</p> <p>ANO, integrace na vybrané systémy Univerzity Karlovy</p> <p>ANO, podpora zákazníka v místě provozu zařízení nebo vzdálenou formou</p>



## **Příloha č. 2 - Seznam oprávněných osob**



### **Příloha č. 3 - Položkový rozpočet**

Cena celkem bez DPH:	<b>1 597 650,00 Kč</b>
Sazba DPH:	21%
Celková výše DPH:	335 506,50 Kč
Cena celkem včetně DPH:	<b>1 933 156,50 Kč</b>