



Kupní smlouva

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), dále jen „smlouva“

1. Smluvní strany

1.1. Kupující:

se sídlem: Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě
zastoupen: Michalem Šmardou, starostou
Identifikační číslo: 00294900
DIČ: CZ00294900
(dále jen jako „kupující“)

Město Nové Město na Moravě

1.2. Prodávající:

se sídlem: Hornopolská 3322/34, 702 00 Ostrava
zastoupen: Ing. Jaroslav Dvořák, Business Unit Director, na základě plné moci
zástupce ve věcech technických: Ing. Miroslav Veselý, ředitel OZ
IČ: 04308697
Bankovní spojení: ČS - 6563752/0800
Telefon: 724 081 926
E-mail: miroslav.vesely@autocont.cz
(dále jen jako „prodávající“)

AUTOCONT a.s.

Obě smluvní strany po vzájemném projednání a shodě uzavírají tuto smlouvu:

2. Předmět smlouvy

- Účelem této smlouvy je dodávka zařízení včetně jeho implementace a napojení na ostatní infrastrukturu kupujícího (včetně současně budované infrastruktury) a následné předání funkčního kompletu kupujícímu, zaškolení administrátorů, uživatelů, rozvoje a podpory. Zařízení je určeno pro kupujícího (město Nové Město na Moravě) a pro jeho organizace.
- Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího, podaná v zadávacím řízení nazvaném „V 00690 – Zvýšení odolnosti DC proti kybernetickým hrozbám“, část 1 (dále jen „Veřejná zakázka“), zadávaném přiměřeně dle Metodického pokynu pro oblast zadávání zakázek pro programové období 2021 – 2027 vydaného Ministerstvem pro místní rozvoj (dále jen „Pravidla“) a dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění.
- Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat za podmínek v ní sjednaných kupujícímu zboží, uvedené v článku 3. této smlouvy a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží.
- Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu stanoveném touto smlouvou.
- Předmět plnění bude spolufinancován z dotačního projektu „Zvýšení odolnosti DC proti kybernetickým hrozbám“, registrační číslo projektu: CZ.06.01.01/00/22_004/0000128, financovaného z IROP – dále jen „Projekt“).



3. Předmět koupě

- 3.1. Předmětem smlouvy je dodávka **zálohovací platformy a serverů**, jehož specifikace včetně technických parametrů je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „zboží“).
- 3.2. Součástí předmětu koupě jsou i veškeré doklady požadované právními předpisy k používání předmětu koupě - zboží. Prodávající prohlašuje, že předmět koupě splňuje veškeré podmínky stanovené právními předpisy k jeho používání, a že kupujícímu předá veškeré doklady potřebné k provozování předmětu koupě, za což kupujícímu ručí.
- 3.3. Předmětem koupě dle této smlouvy je dále:
- doprava do místa plnění, instalace a zapojení,
 - implementace, tj. veškeré nezbytné práce jejichž smyslem je zprovoznění včetně zapojení do stávajícího prostředí kupujícího tak, aby je kupující mohl užívat obvyklým způsobem (dále jen „implementace“),
 - předání průvodní dokumentace,
 - zaškolení kupujícího
 - součinnost při penetračních testech a odstranění chyb bránící užívání dle účelu smlouvy zjištěných při testech
 - nezbytná technická podpora po dobu udržitelnosti Projektu, která činí 5 let od data předání do provozu. Technická podpora zahrnuje zejména aktualizace SW, maintenance, legislativní upgrade a update (dále jen „technická podpora“).

4. Kupní cena a platební podmínky

- 4.1. Celková kupní cena činí:
- 8 411 700,- Kč bez DPH**
- 1 766 457,- Kč DPH**
- 10 178 157,- Kč vč. DPH**
- 4.2. Cena bez DPH podle čl. 4.1. této smlouvy je stanovena dle technické specifikace (Příloha č. 1 této smlouvy) jako cena nejvýše přípustná a konečná a zahrnuje celý předmět plnění dle této smlouvy (s výjimkou ceny za poskytování technické podpory, která je upravena v čl. 4.5. níže).
- 4.3. Sjednaná cena celkem může být změněna pouze v případě změny zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, týkající se sazby DPH a v souvislosti s ustanoveními § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 4.4. Kupující se zavazuje zaplatit kupní cenu na základě faktur, vystavených prodávajícím a doručených kupujícímu dle níže uvedeného mechanismu:
- 1. faktura ve výši 35 % z celkové kupní ceny dle čl. 4.1. výše bude vystavena po dodání zboží.
 - 2. faktura ve výši 35 % z celkové kupní ceny dle čl. 4.1. výše bude vystavena po zahájení penetračního testování.
 - 3. faktura ve výši 30 % z celkové kupní ceny dle čl. 4.1. výše bude vystavena po oboustranném podpisu předávacího protokolu (tj. po předání a převzetí zboží do plného provozu).
- 4.5. Cena za technickou podporu po předání zboží do provozu je stanovena dohodou smluvních stran na:
- 4 500,- Kč bez DPH za 1 měsíc**
- 945,- Kč DPH**
- 5 445,- Kč vč. DPH za 1 měsíc**
- 4.6. Úhrada ceny za technickou podporu bude probíhat na základě měsíčně vystavované faktury. Datum uskutečnitelného zdanitelného plnění je sjednáno na poslední kalendářní den v měsíci.



- 4.7. Každá faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, bude obsahovat číslo a název dotačního projektu (konkrétně bude uveden text ve znění: **„Zvýšení odolnosti DC proti kybernetickým hrozbám“, registrační číslo projektu: CZ.06.01.01/00/22_004/0000128**, je spolufinancován z Integrovaného regionálního operačního programu“) a bude zaslána prodávajícím na adresu kupujícího. **Splatnost faktury činí 30 kalendářních dní.**
- 4.8. Kupující bude oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit prodávajícímu bez zaplacení fakturu, která nebude obsahovat některou náležitost uvedenou v této smlouvě, případně bude mít jiné závady v obsahu nebo bude uvedeno bankovní spojení a číslo účtu prodávajícího v rozporu s touto smlouvou anebo tyto náležitosti budou uvedeny chybně. U vrácené faktury musí kupující vyznačit důvod vrácení. Prodávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. Kupujícímu vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury kupujícímu.
- 4.9. Platby budou zásadně probíhat bezhotovostní formou na bankovní účet prodávajícího uvedený ve smlouvě. Změnu bankovního spojení a čísla účtu prodávajícího bude možno provést pouze písemným dodatkem k této smlouvě nebo písemným sdělením prokazatelně doručeným kupujícímu, nejpozději spolu s příslušnou fakturou.
- 4.10. Faktura se považuje za včas uhrazenou, pokud je fakturovaná částka odepsána z účtu kupujícího.

5. Místo a doba plnění a dodací podmínky

- 5.1. Místem plnění jsou objekty kupujícího na adresách Vratislavovo náměstí 103, Nové Město na Moravě, a záložní lokalita Žďárská 70, Nové Město na Moravě.
- 5.2. Prodávající je povinen dodat zboží **nejpozději do 180 dnů od účinnosti této smlouvy.**
- 5.3. Dodávka se považuje podle této smlouvy za dodanou, pokud bylo:
- zboží řádně dodáno včetně příslušné dokumentace (k instalaci, nastavení, zabezpečení jednotlivých komponent a včetně návrhu plánu obnovy);
 - provedeno zapojení zařízení a dokončena základní instalace,
 - součástí instalace bude následný testovací provoz provedený bez zbytečného odkladu v délce nutné pro ověření funkčnosti dodaného HW a SW. Náplň testovacího provozu bude následující:
 - zahoření a ověření funkčnosti HW zařízení
 - ověření vzájemné spolupráce jednotlivých HW zařízení
 - ověření napojení na LAN síť kupujícího
 - provedení zátěžových testů
 - ověření chování systému při výpadku některého ze zařízení (ověření vysoké dostupnosti)
 - ověření chování systému při výpadku el. energie
- 5.4. Po dodání zboží bude bez zbytečného odkladu na základě pokynů kupujícího zahájena implementace plnění do infrastruktury kupujícího. Implementace bude probíhat za podmínek stanovených touto smlouvou dle pokynů kupujícího při vzájemné součinnosti prodávajícího s dodavatelem ostatních částí veřejné zakázky tak, aby bylo dosaženo společného účelu, kterým je řádné začlenění dodávaného zboží do infrastruktury kupujícího. Případné podrobné specifické podmínky implementace jsou uvedeny u jednotlivých plnění v příloze č. 1 smlouvy, jinak bude postupováno dle dále uvedených pravidel, pakliže kupující nestanoví ve svém pokynu výslovně jinak:
- činnost u níž se nepředpokládá žádný výpadek služeb lze provádět v pracovní době MÚ,
 - činnost u které se obě strany shodnou že předpokládaný výpadek bude kratší než 10 min lze provádět mimo úřední hodiny,
 - činnosti s potenciálním výpadkem delší se mohou provádět pouze mimo pracovní dobu MÚ. Termín odstávky musí být znám alespoň týden předem,



- termín školení uživatelů min. měsíc předem,
 - školení OIT může probíhat v průběhu instalace.
- 5.5. Po dokončení implementace všech částí veřejné zakázky bude následovat fáze penetračního testování.
- 5.6. V rámci penetračního testování dojde k prověření funkčnosti technických opatření a celkové bezpečnosti dodávky pomocí penetračního testu. Penetrační testování provede 3. osoba zvolená kupujícím, a to nejpozději do 14 dní od dokončení implementace plnění poslední části veřejné zakázky, přičemž toto penetrační testování bude trvat maximálně 30 dní. V návaznosti na dokončení penetračního testování prodávající napraví nalezené chyby bránící užívání dle účelu smlouvy, a to nejpozději do 14 dní od okamžiku, kdy obdrží výsledek penetračního testování.
- 5.7. Po splnění dodávky zboží v rozsahu stanoveném touto smlouvou, tj. poté co prodávající napraví chyby bránící užívání zboží dle účelu smlouvy nalezené v rámci penetračního testování (respektive poté, kdy obdrží výsledek penetračního testování konstatující, že zboží nevykazuje žádné chyby bránící užívání), bude vyhotoven **zápis o předání a převzetí zboží**, který bude obsahovat níže uvedené náležitosti:
- název a sídlo prodávajícího a kupujícího,
 - označení dodaného zboží včetně jeho přesné identifikace,
 - datum dodání,
 - číslo a název dotačního projektu (konkrétně bude uveden text ve znění: *Projekt „Zvýšení odolnosti DC proti kybernetickým hrozbám“, registrační číslo projektu: CZ.06.01.01/00/22_004/0000128, je spolufinancován z Integrovaného regionálního operačního programu“*).
- 5.8. Zápis o předání a převzetí zboží podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran, přičemž podpisem zápisu o předání a převzetí dochází k převzetí a předání zboží a ke splnění předmětu koupě.
- 5.9. Kupující požaduje, aby bylo veškeré plnění prováděno dle jeho pokynů a ve lhůtách uvedených v této smlouvě nebo bez zbytečného odkladu tak, aby bylo celé plnění předáno, tj. aby byla zejména dokončena implementace, penetrační testování a odstranění případných zjištěných chyb (to proběhne ve lhůtách uvedených v této smlouvě), nejpozději do 31. 8. 2024. Proávající se zavazuje provést implementaci a dalších činnosti dle této smlouvy prováděné po dodání plnění tak, aby bylo možné provést veškeré navazující činnosti ve výše uvedeném termínu. Proávající není v prodlení v případě, kdy mu kupující nebude poskytovat nezbytnou součinnost. Kupující se zavazuje tuto součinnost poskytovat ve lhůtách obvyklých pro dané činnosti. Smluvní strany deklarují, že překročení tohoto termínu je možné pouze v případě zásahu vyšší moci či z jiného nepředvídatelného důvodu, který je mimo kontrolu kupujícího nebo prodávajícího a které ani jedna ze smluvních stran nezpůsobila. V takovém případě se smluvní strany zavazují, že přijmou veškerá možná opatření, která by po nich bylo možné obvykle požadovat tak, aby bylo případné prodlení minimalizováno. Smluvní strany o takovém postupu sepíší Zápis o dalším postupu, ve kterém jednotlivá opatření sepíší, spolu s termíny pro jejich provedení, a to včetně předpokládaného nového termínu pro předání zboží.

6. Odpovědnost za vady, záruka za jakost, servis

- 6.1. Proávající nese odpovědnost za to, že zboží dodané a předané podle této smlouvy je ke dni dodání plně funkční a splňuje technické parametry uvedené této smlouvě. Proávající přejímá níže uvedenou záruku za jakost zboží dodaného podle této smlouvy. Záruční doba počíná běžet dnem oboustranného podpisu zápisu o předání a převzetí zboží. **Záruční doba pro jednotlivé položky v souladu s přílohou č. 1 této smlouvy činí 60 měsíců** ode dne předání a převzetí zboží.
- 6.2. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál a na vady způsobené zaviněným jednáním kupujícího anebo způsobené vyšší mocí.
- 6.3. Kupující se zavazuje respektovat pokyny prodávajícího v oblasti údržby a používání správných pracovních postupů.



- 6.4. Technická podpora a servis budou poskytovány minimálně po celou dobu udržitelnosti projektu (tj. min. 60 měsíců ode dne předání do provozu).
- 6.5. Technická podpora a servis budou realizovány v sídle kupujícího. Výjimku tvoří činnosti realizovatelné vzdáleným připojením.
- 6.6. V případě nahlášení závady prodávajícímu bude oprava provedena vzdáleně či na místě nejpozději následující pracovní den od jejího nahlášení. V případě nemožnosti opravy následující pracovní den nabídne prodávající kupujícímu alternativu (tj. náhradní řešení) na dobu trvání opravy. V případě záruční opravy (tj. pokud se nejedná o vadu způsobenou zaviněným jednáním kupujícího anebo způsobenou vyšší mocí), není kupující povinen hradit náklady na cestovné servisních techniků ke kupujícímu a zpět, tyto náklady nese prodávající.
- 6.7. Nahlášení závady bude provedeno prostřednictvím e-mailu zaslaného na e-mailovou adresu servicedesk@autocont.cz, telefonicky na tel. číslo +420 910 971 595, prostřednictvím elektronické oznamovací služby (tzv. HelpDesku) nebo prostřednictvím vzdáleného připojení na PC uživatele / server.
- 6.8. Telefonická, e-mailová podpora a podpora prostřednictvím vzdáleného připojení bude k dispozici minimálně v pracovních dnech od 8 do 16 hod.
- 6.9. Služba HelpDesk umožní příjem požadavku na servisní zásah v českém jazyce prostřednictvím webového rozhraní v režimu 7x24 hod (s výjimkou předem nahlášených servisních zásahů při správě systému HelpDesk).
- 6.10. Proávající se v záruční době zavazuje zajistit dostupnost náhradních dílů a spotřebního materiálu.
- 6.11. Po dobu běhu záruční doby bude zajištěna udržitelnost HW a SW včetně třetích stran.
- 6.12. Technická podpora a servis zařízení HW a SW budou realizovány přímo prodávajícím, případně prostřednictvím autorizovaného servisního kanálu výrobce.

7. Smluvní pokuta a úrok z prodlení

- 7.1. Smluvními stranami bylo ujednáno, že pokud bude kupující v prodlení s úhradou ceny plnění ujednané podle této smlouvy, je kupující povinen zaplatit úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení.
- 7.2. Ocitne-li se prodávající v prodlení s plněním podle této smlouvy dle čl. 5.2, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny, a to za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení se splněním dodávky.
- 7.3. Ocitne-li se prodávající v prodlení s plněním podle této smlouvy dle čl. 5.5 (tj. pokud nenapraví nalezené chyby bránící užívání dle účelu smlouvy zjištěné v rámci penetračního testování ve stanovené lhůtě), je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny, a to za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení se splněním povinností.
- 7.4. Ocitne-li se prodávající v prodlení s plněním dle čl. 6.6. této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý započatý den prodlení s dokončením servisní opravy dle čl. 6.6.
- 7.5. Uplatněním nároku na smluvní pokutu dle této smlouvy není dotčen nárok na náhradu škody.
- 7.6. Smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 30 dnů od doručení jejího vyúčtování povinné smluvní straně z této smluvní pokuty.

8. Doba trvání smlouvy, ukončení smlouvy

- 8.1. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou, nejdéle do doby splnění závazku dle této smlouvy (tj. do okamžiku ukončení poskytování nezbytné technické podpory, resp. do doby uplynutí 5 let od data předání zboží do provozu).
- 8.2. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:



- a) na straně kupujícího – nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 60 dní po dni splatnosti příslušné faktury,
- b) na straně prodávajícího – prodlení s dodáním zboží o více než 60 dní po termínu dodání dle čl. 5.2. či dodání nefunkčního zboží, nesplňujícího požadavky čl. 3 této smlouvy, marné uplynutí sjednané lhůty pro vyřízení záruční opravy dle čl. 6.6.
- 8.3. Smluvní strana porušením povinnosti dotčená je povinna odstoupení od smlouvy písemně oznámit druhé smluvní straně.

9. Ostatní ujednání

- 9.1. Smluvní strany se dohodly, že vlastnické právo k dodanému předmětu smlouvy nabývá kupující okamžikem převzetí zboží od prodávajícího.
- 9.2. Nebezpečí škody na zboží přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem převzetí zboží od prodávajícího či okamžikem, kdy kupujícímu bylo umožněno zboží převzít a ten jej nepřevzal.
- 9.3. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých vzájemných závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této smlouvy.
- 9.4. Smluvními stranami bylo ujednáno, že veškeré informace, jež si navzájem poskytnou, jsou označeny jako důvěrné a žádná ze smluvních stran není oprávněna je poskytnout třetí osobě ani použít v rozporu s jejich účelem pro své potřeby.
- 9.5. Prodávající nesmí bez předchozího souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě.
- 9.6. Kupující se zavazuje umožnit přístup určeným pracovníkům prodávajícího do prostoru svého objektu za účelem splnění této smlouvy (předání a převzetí zboží, servis a technická podpora).
- 9.7. Právní vztahy touto smlouvou neupravené, jakož i právní poměry z ní vznikající a vyplývající, se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku a dalšími právními předpisy.
- 9.8. Ujednává se, že případné spory vzniklé z této smlouvy budou účastníci řešit především vzájemnou dohodou. Pro řízení o případných sporných nárocích se ujednává příslušnost soudů. Rozhodným právem je právo České republiky.
- 9.9. Za písemnou formu výzvy nebo oznámení se pro účely této smlouvy pokládají oznámení učiněná elektronickou poštou na dohodnuté elektronické adresy.
- 9.10. Prodávající je povinen zajistit, že veškeré vlastnosti předmětu smlouvy, včetně jeho update, legislativních update, upgrade a legislativních upgrade budou po celou dobu účinnosti této smlouvy odpovídat obecně platným právním předpisům ČR.
- 9.11. Prodávající prohlašuje, že bude mít po celou dobu plnění předmětu smlouvy uzavřenu pojistnou smlouvu kryjící odpovědnost za škodu způsobenou provozní činností s limitem pojistného plnění minimální výši kupní ceny zboží dle čl. 4.1., kterou se zavazuje kdykoliv na vyžádání předložit k nahlédnutí kupujícímu.

10. Závěrečná ustanovení

- 10.1. Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů).
- 10.2. Prodávající je povinen uvádět povinné prvky publicity podle podmínek strukturálních fondů EU na všech tištěných dokumentech vytvořených v souvislosti s předmětem koupě (nevztahuje se na interní účetní dokumentaci apod.). Tyto povinné prvky publicity sdělí a poskytne prodávajícímu na vyžádání kupující.
- 10.3. Prodávající je povinen při kontrole poskytnout na vyžádání kontrolnímu orgánu daňovou evidenci v plném rozsahu. **Prodávající je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve**



**veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů,
osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.**

- 10.4. Prodávající se zavazuje umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je veřejná zakázka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu nejméně 10 let od ukončení financování díla způsobem, který je v souladu s platnými právními předpisy České republiky a Evropských společenství.
- 10.5. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2035 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu, z něhož je Veřejná zakázka hrazena, zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 10.6. Prodávající bere na vědomí, že úhrada ceny za předmět plnění bude provedena s využitím dotačních prostředků, získaných kupujícím a podléhajících kontrole z hlediska vykazování účelnosti jejich čerpání. Prodávající se zavazuje, že kupujícímu nahradí veškeré škody a náklady, které mu vzniknou nebo budou muset být vynaloženy, pokud z důvodu porušení této smlouvy prodávajícím vznikne kupujícímu závazek vrátit dotaci nebo její část, poskytnutou na úhradu ceny za předmět plnění, jejímu poskytovateli, a to i včetně penále případně vyměřeného jako důsledek porušení pravidel nakládání s veřejnými prostředky. To platí obdobně, pokud prodávající znemožní řádný výkon kontroly orgánům, oprávněným ke kontrole účelnosti vynaložení dotačních prostředků, resp. nepředloží jimi požadované doklady.
- 10.7. Prodávající se zavazuje k dodržování mezinárodních sankcí Evropské unie, přijatých v souvislosti s ruskou agresí na území Ukrajiny vůči Rusku a Bělorusku, zejména nařízení Rady EU č. 2022/576, nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ve spojení s prováděcím nařízením Rady (EU) č. 2022/581, nařízení Rady (EU) č. 208/2014 a nařízení Rady (ES) č. 765/2006 nebo v jejich prospěch (dále jen „mezinárodní sankce EU“).
- 10.8. Prodávající se zavazuje během plnění smlouvy i po jejím ukončení smlouvy zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od kupujícího v souvislosti s plněním smlouvy.
- 10.9. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze dohodou smluvních stran, a to formou písemného číslovaného dodatku.
- 10.10. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně.
- 10.11. Smlouva je, v souladu s podmínkami zákona č. 134/2016 Sb., podepsána elektronicky.
- 10.12. Rada města Nové Město na Moravě souhlasila s uzavřením této smlouvy na svém jednání dne 12.7.2023, usnesením č. 3/12/RM/2023.
- 10.13. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv. Uveřejnění smlouvy v registru smluv provede kupující.
- 10.14. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Prodávající:

Kupující:

V Jihlavě dne dle el. podpisu

V Novém Městě na Moravě dne dle el. podpisu

.....

Ing. Jaroslav Dvořák
Business Unit Director
Na základě plné moci

.....

Michal Šmarda, starosta
Město Nové Město na Moravě



Příloha č. 1 – Technická specifikace¹ Zálohovací platforma

Dodaná zálohovací platforma musí splňovat následující minimální parametry:

Primární lokalita

Požadavek	Požadujeme	Splňuje Ano/Ne
Výkon a škálovatelnost		
Řešení musí mít minimálně 100 TB využitelné (usable) lokální kapacity (bez redukce dat včetně potřebných licencí pro tuto kapacitu, pokud jsou potřeba)	min. 100 TB	ANO
Řešení musí umožňovat rozšíření alespoň do úrovně 1 PB využitelné (usable) lokální kapacity bez redukce dat a bez nutnosti výměny jakékoliv dodávané součásti	ANO	ANO
Propustnost dodávaného řešení alespoň 10 TB/hodinu	min. 10 TB/h	ANO
Zařízení musí při ukládání dat využívat princip deduplikace	ANO	ANO
Uložiště nesmí vytvářet deduplikační pooly – musí disponovat globálním deduplikačním algoritmem bez ohledu na typ dat, přenosový protokol a množství zálohovacích serverů/aplikací, které na něj data ukládají	ANO	ANO
Zařízení musí být postaveno na fyzické instalaci operačního systému bez další virtualizace	ANO	ANO
Integrace a interoperabilita		
Zařízení musí podporovat minimálně následující protokoly: CIFS, NFS a musí umožnit jejich současné použití	ANO	ANO
Zařízení musí být univerzální z hlediska podpory datových typů zálohovaných dat, musí podporovat všechny datové typy používané v produkčním prostředí	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit komprimaci ukládaných deduplikovaných dat	ANO	ANO
Replikace		
Zařízení musí obsahovat potřebné licence pro nativní funkcionality replikace dat do dalšího zařízení stejného výrobce, pro případné budoucí rozšíření	ANO	ANO
Uložiště musí posílat pouze deduplikovaná zkomprimovaná data	ANO	ANO
Uložiště musí podporovat alespoň následující scénáře pro replikaci: 1:1, M:1 a kaskádovou replikaci	ANO	ANO
Uložiště musí umožnit funkcionality šifrování replikačního toku data-in-flight	ANO	ANO
Uložiště musí umožnit kontrolu a správu využití pásma pro přenos dat (QoS)	ANO	ANO

¹ Níže v textu je kupující označen rovněž jako „zadavatel“ a prodávající jako „dodavatel“ či „účastník“.



Spolehlivost, ochrana a obnova		
Zařízení musí disponovat redundantními hot-swap napájecími zdroji a ventilátory	ANO	ANO
Zařízení musí zajišťovat ochranu dat alespoň na úrovni duální diskové parity	ANO	ANO
Zařízení musí zajišťovat výměnu všech disků za chodu – hot-swap	ANO	ANO
Zařízení musí obsahovat HotSpare disk	ANO	ANO
Zařízení musí obsahovat algoritmy pro kontrolu a verifikaci konzistence a čitelnosti uložených dat	ANO	ANO
Zařízení musí umožňovat nastavit ochranu dat proti nechtěnému smazání či modifikaci dat pomocí časových zámků. Po nastavenou dobu lze data číst, ale nelze je přepisovat. Tato funkce nesmí být závislá na zálohovacím software, přenosovém protokolu či typu dat. To znamená, že tato funkce musí být plně funkční s nabízeným zálohovacím SW. Časové zámky se musí aplikovat uvnitř zařízení, nikoliv pomocí externích nástrojů.	ANO	ANO
Zařízení musí mít integrovanou ochranu časové integrity.	ANO	ANO
Zařízení musí disponovat síťovými kartami 2x1GbE a 2x25Gb SFP28 včetně multimode transceiverů	ANO	ANO
Zařízení musí být v provedení RACK (šíře 19"), výsuvné kolejnice pro instalaci do racku.	ANO	ANO
Správa		
Zařízení musí umožnit centrální správu pro všechna dodávaná zařízení prostřednictvím webového rozhraní	ANO	ANO
Zařízení musí poskytovat funkcionalitu automatického reportingu, automatický call-home	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit správu na principu rolí s různými typy oprávnění (Role-based Access Control).	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit dvoufaktorové ověřování účtů pro správu díky jednorázovým heslům (Time-based One-Time Password). Pokud je potřeba externí nástroj, musí být součástí nabídky všechny potřebné licence až pro 25 uživatelů včetně potřebného hardware pro zajištění vysoké dostupnosti. Licence musí být perpetuální a instalace v místě zadavatele.	ANO	ANO
Kompatibilita		
Zálohovací řešení musí podporovat infrastrukturu VMware ve verzích 6.x, 7.x a 8.0, včetně VMware Cloud Foundation, VMware Cloud on AWS, VMware cloud on Dell a Azure VMware Solution	ANO	ANO
Řešení musí podporovat hostitele spravované serverem VMware vCenter ve verzích 6.x, 7.x a 8.0 i samostatné ESXi hostitele.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat zálohování všech operačních systémů, které jsou podporovány pro provoz na těchto hypervizech	ANO	ANO
Řešení musí podporovat zálohování platformy Red Hat Virtualization 4.4 SP1	ANO	ANO



Řešení musí podporovat zálohování celých zařízení NAS, jednotlivých sdílených složek SMB a NFS a souborových serverů Windows a Linux.	ANO	ANO
Licence		
Řešení musí být založeno na trvalých licencích pro ochranu dat až 50 serverů. Licence musí být přenositelná mezi různými fyzickými, virtuálními a cloudovými chráněnými objekty.	ANO	ANO
Celkové náklady spojené s vlastnictvím - TCO		
Řešení nesmí být závislé na jednom poskytovateli HW, virtualizační, nebo cloudové platformy a to jak pro výpočetní část, tak pro část ukládání dat.	ANO	ANO
Všechny součásti řešení musí plně podporovat komunikaci po IPv6	ANO	ANO
Řešení musí mít mechanismy k úspoře objemu úložného prostoru pro ukládání záloh. Jejich využití musí být volitelné a nesmí omezit žádné funkcionality zálohování a obnovy dat.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat jednotnou konzoli pro přehled o zálohách fyzických, virtuálních, cloudových, NAS i Kubernetes prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit vytvoření jednoho logického úložiště pro ukládání záloh z neomezeného počtu různorodých diskových úložišť.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat ukládání záloh do různých diskových úložišť, souborových systémů, objektových úložišť, nebo deduplikačních diskových zařízení.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat rozšíření logického úložiště o vrstvy pro automatické vytváření sekundární a archivní kopie záloh, zajišťující soulad s pravidlem 3-2-1 ukládání záloh.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat "single pass backup" s možností vyloučit zpracování jednotlivých souborů a složek. „Jednoprůchodová záloha“ je vyžadována pro všechny druhy obnovy včetně granulárních obnov na úrovni aplikačních položek.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat připojování a spouštění jakéhokoli skriptu pro zálohování před nebo po spuštění zálohovací úlohy, nebo před a po snapshotu VM.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat technologie klonování datových bloků u souborových systémů pro Windows i Linux pro zajištění dalších úspor konzumované kapacity.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet samoobslužný portál, prostřednictvím kterého si uživatelé mohou obnovit soubory z GuestOS, nebo virtuální počítače, včetně jejich okamžitého spuštění ze souboru zálohy a databází MS SQL, Oracle a PostgreSQL (včetně obnovy k zvolenému bodu v čase).	ANO	ANO
Řešení musí disponovat technologií pro snadnou migraci a kopírování záloh mezi jednotlivými úložnými zařízeními, při zachování datových úspor.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat kopírování bodů obnovy a replikovat virtuální počítače do vzdáleného umístění pomocí technologie založené na vestavěné WAN akceleraci.	ANO	ANO
Řešení musí být schopen integrace s jinými systémy pomocí	ANO	ANO



zabudovaného rozhraní REST API.		
Řešení musí umožňovat samostatně škálovat výkonově i geograficky výpočetní, úložné i administrativní komponenty.	ANO	ANO
Požadavky na RPO (Recovery Point Objective)		
Řešení musí využívat mechanismus sledování změn bloku. Pro všechny podporované hypervizory musí být implementace CBT certifikována výrobcem hypervizoru.	ANO	ANO
Výše uvedená funkce musí být konfigurovatelná na úrovni datastore virtualizační platformy.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření záloh integrací se snímky úložiště. Dále musí umožnit obnovu jednotlivých VM, souborů a položek aplikace z těchto snímků. Proces zálohy nemůže k připojení snímku použít dočasný hostitele. Popsaná funkce musí fungovat pro prostředí VMware vSphere a musí podporovat min. následující pole: Dell, NetApp, HPE, HITACHI VANTARA, IBM, Lenovo, Fujitsu, Pure Storage, CISCO, DataCore.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat integraci se zařízeními Netapp FAS a EMC Isilon pro zálohování NAS prostředí s využitím vytváření snapshotů na diskovém poli.	ANO	ANO
Řešení musí mít oficiální podporu pro VMware vSAN certifikovanou společností VMware.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat NDMP protokol pro zálohování NAS zařízení.	ANO	ANO
Řešení musí využívat protokol DD BOOST pokud je Dell EMC Data Domain používán jako záložní úložiště. To musí být podporováno pomocí připojení k síti LAN nebo FC.	ANO	ANO
Řešení musí využívat protokol Catalyst (včetně Catalyst Copy) pokud je HPE StoreOnce používán jako záložní úložiště. To musí být podporováno pomocí připojení k síti LAN nebo FC.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat „seeding“ replik ze stávajícího virtuálního počítače.	ANO	ANO
Řešení musí mít stejné funkce replikace pro Hyper-V.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat technologii replikace VM v prostředí VMware založené na VAIO filtru (CDP, Continuous Data Protection).	ANO	ANO
Řešení musí využívat všechny režimy přenosu zálohy podporované hypervizorem (network, hotadd, direct SAN a direct NFS).	ANO	ANO
Řešení musí být schopen vytvořit zálohu „ad-hoc“ pomocí nativní konzole nebo webového klienta vSphere.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat paralelní zpracování virtuálních disků a jejich disků, včetně paralelní obnovy virtuálních disků v úplném režimu obnovy VM.	ANO	ANO
Požadavky na RTO (Recovery Time Objective)		
Řešení musí umožňovat okamžitou obnovu více virtuálních strojů současně, přímo ze záložních souborů z libovolného bodu obnovení (vestavěný NFS server). Tato funkce musí být podporována pro	ANO	ANO



Spolufinancováno
Evropskou unií



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

prostředí VMware a Hyper-V a musí fungovat bez ohledu na hardware používaný k ukládání záložních souborů VM.		
Uvedená funkce musí umožňovat spuštění zálohy vytvořené z různých platforem (různých virtuálních, fyzických a veřejných cloudových virtuálních strojů).	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat online migraci virtuálních počítačů, zpuštěných z úložiště záloh, do produkčního úložiště pomocí funkcí hypervizoru. Řešení musí také poskytovat svou vlastní funkci, která takové schopnosti poskytne.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat prezentaci disků přímo ze záložního souboru do spuštěné VMware VM.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat úplné obnovení VM, obnovu souborů VM nebo disků VM.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat úplné obnovení VM přímo do Microsoft Azure, Azure Stack, Amazon EC2, Google Cloud Platform.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat přímou obnovu ze záloh uložených v S3-kompatibilním objektovém úložišti, bez nutnosti mezikroku a to jak pro obnovu jednotlivých VM, souborů, aplikačních položek, nebo okamžitého spuštění GuestOS, databází, či NAS z úložiště záloh.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytvářet aplikačně konzistentní snímky VM na úrovni diskových polí s možností granularní obnovy přímo z těchto snímků na úrovni celých VM, jednotlivých souborů, nebo položek aplikací, či okamžitého spuštění VM ze zvoleného snímku.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat okamžitou dostupnost NAS ze zvoleného bodu v čase pro čtení i zápis přímo z úložiště záloh se souběžnou obnovou do původní, nebo nové lokality.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat obnovu souborů na stroj operátora nebo přímo do produkční VM bez potřeby agenta nainstalovaného uvnitř VM. Během obnovy bez agentů nesmí existovat žádné omezení na velikost souboru ani omezení počtu souborů.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat obnovu souborů přímo do virtuálního počítače pomocí síťového připojení a rozhraní VIX API v prostředích VMware a PowerShell Direct v prostředích Hyper-V.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat obnovu souborů z Linux LVM a Windows Storage Spaces.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat při obnově na úrovni souborů zobrazení změněných souborů od zvoleného bodu obnovy v produkčním prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat rychlou a podrobnou obnovu aplikačních objektů bez použití jakéhokoli agenta nainstalovaného uvnitř virtuálních počítačů.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granularní obnovení libovolného objektu a všech atributů tohoto objektu včetně hesla, GPO, AD configuration partition, AD integrovaných záznamů DNS, Microsoft System Objects, informací o certifikátu CA a AD Sites subnet.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat Microsoft Exchange 2013 a novější, granularní obnovení jakéhokoli objektu včetně objektů ve složce	ANO	ANO



„Permanently deleted objects“		
Řešení musí podporovat granulární obnovení Microsoft SQL 2008 a novějších, včetně databází s možností obnovení v čase (PiT), obnovy na úrovni tabulky, schéma.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat podrobné obnovení Microsoft Sharepoint Server 2013 a novějších. Možnost obnovit položky, weby, oprávnění.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granulární obnovu databází Oracle s obnovou v čase (PiT) a podporou Oracle DataGuard. Toto musí být nabídnuto pro databáze spuštěné v operačních systémech Windows a Linux.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat publikování MS SQL a Oracle DB přímo ze záložního souboru na spuštěný databázový server.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat okamžitou obnovu databází MS SQL a Oracle v režimu Instant Recovery do libovolného umístění.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat integraci nativního pluginu pro zálohování MS SQL.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat „reverzní CBT“ a obnovu pomocí Direct SAN.	ANO	ANO
Předcházení rizik		
Přístup do řídicí konzole tohoto řešení musí být chráněn vícefaktorovou autentizací bez nutnosti přístupu k internetu.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření záloh odolných vůči náhodnému, či úmyslnému smazání, nebo ransomware útokům na komoditním serverovém HW, nebo jakémkoliv S3-kompatibilním objektovém úložišti.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat gMSA účty pro zajištění aplikačně-konzistentních záloh v GuestOS bez nutnosti ukládání přístupových oprávnění na úrovni administrátora pro daný GuestOS.	ANO	ANO
Řešení nesmí použít centrální databázi pro ukládání jakýchkoli metadat deduplikace. Ztráta databáze nemůže způsobit, že záložní soubory budou nestabilní. Metadata deduplikace musí být uložena v záložních souborech.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat pravidelné automatické testování obnovitelnosti záloh, včetně funkčnosti jednotlivých služeb a kontrolou obsahu na kybernetické hrozby pomocí řešení třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit přiřadit jednotlivým komponentám zálohovací infrastruktury geografické identifikátory.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat mechanismem řízení životního cyklu šifrovacích klíčů.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat nástrojem pro analýzu konfigurace z pohledu bezpečnostních "Best Practices" doporučení.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat v průběhu obnovy dat ověřovat obsah obnovovaných dat na kybernetické hrozby pomocí produktů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat API pro zpřístupnění obsahu záloh aplikacím	ANO	ANO



třetích stran.		
Řešení musí umožňovat vytvářet a spouštět izolované "Sandbox" prostředí pro provoz skupin VM ze záloh, replik i snímků diskových polí.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet šifrování celého síťového provozu mezi všemi komponentami a také šifrování souborů záloh "na cíli" na diskovém, cloudovém nebo páskovém úložišti.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet způsoby, jak omezit stres na úložišti zdrojových dat během zálohování tak, aby záloha kontrolovatelným způsobem ovlivňovala latenci produkčního úložiště.	ANO	ANO
Zálohování NAS zařízení musí podporovat přímé ukládání záloh do S3-kompatibilních objektových úložišť s podporou ObjectLock funkce.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat vytváření sekundárních kopií záloh z S3-kompatibilních objektových úložišť na datové pásky pro zajištění "off-line", či "air-gapped" sady záloh.	ANO	ANO
Součástí záloh musí být všechny informace, potřebné pro zajištění obnovy i v případě nedostupnosti původního zálohovacího serveru, nebo databáze s katalogem záloh.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet automatickou detekci "orphaned snapshots" a musí provést jejich konsolidaci automaticky bez zásahu uživatele.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat automatizovanou dvoustupňovou obnovu virtuálních strojů, což umožňuje vložení vlastních skriptů za účelem změny dat před obnovením do produkčního prostředí.	ANO	ANO
Monitoring		
Řešení musí poskytovat dohled nad chráněnou virtualizační platformou, poskytující včasná varování před výpadkem, nebo omezením dostupnosti produkčního prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost dohledu služeb a procesů provozovaných v GuestOS jednotlivých chráněných VM.	ANO	ANO
Řešení musí informovat, které VM nejsou chráněné dostatečně, nebo vůbec a zároveň kdy a jakým způsobem byl naposledy vytvořen bod obnovy.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost automatizovaných řešení chybových stavů.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat funkce pro zasílání stavových hlášení do centrálního monitorovacího nástroje přes SNMP protokol.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat monitorování virtualizovaných prostředí VMware vSphere a Microsoft Hyper-V bez nástrojů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat dohled následujících systémů: VMware, ESXi 6.x, 7.x a 8.0 pro placené i bezplatné edice ESXi. Podporování hostitelé mohou být spravováni pomocí vCenter serveru nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat dohled následujících systémů: Microsoft Server Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 a 2022 pro placené i bezplatné edice. Podporování hostitelé mohou být spravováni	ANO	ANO



SCVMM nebo pracovat v samostatném režimu.		
Řešení musí být certifikováno jako „VMware ready“.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat detailní výkonové a kapacitní charakteristiky komponent zálohovací infrastruktury, včetně zátěže procesorů, paměti, síte a diskových úložišť.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat personalizovanou kategorizaci objektů infrastruktury nezávisle na technologickém pohledu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat vytváření alarmů pro skupiny virtuálních počítačů i pro jednotlivé stroje.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat automatizované vytváření a zaslání reportů e-mailem.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat připojení více vSphere a Hyper-V serverů pro souběžné sledování různých virtualizovaných prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat předdefinované alarmy a musí umožňovat vytváření nových alarmů a úpravu stávajících.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat znalostní bázi popisující všechny předdefinované alarmy.	ANO	ANO
Řešení musí mít centralizované řídicí panely (Dashboardy), které monitorují všechny objekty virtuální infrastruktury .	ANO	ANO
Řešení musí podporovat monitorování HW komponent hostitelů virtualizace (ESXi, Hyper-V).	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat monitorování zatížení zálohovacího serveru, množství chráněných dat, stav zálohovacích úloh, stav replikačních úloh a stav kontrolních úloh obnovitelnosti VM.	ANO	ANO
Řešení musí nabídnout inteligentní diagnostiku zálohovacího řešení sledováním protokolů o známých problémech a nesprávných konfiguracích a nabízením řešení bez otevírání požadavků na podporu výrobce, nebo odesílání diagnostických dat.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat podrobné monitorování objektů infrastruktury VMware na základě oprávnění přidělených na platformě vSphere.	ANO	ANO
Reporting		
Řešení musí poskytovat historická data a predikce z nich vyplývající, nezbytné pro plánování zdrojů pro provoz a ochranu virtualizovaného prostředí.	ANO	ANO
Součástí řešení musí být i možnost vytvářet detailní auditové správy o změnách v konfiguraci zálohovacího řešení a o obnovách dat ze záloh.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting virtualizovaných prostředí VMware vSphere a Microsoft Hyper-V bez nástrojů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting následujících hypervisorových systémů: VMware, ESXi 6.x, 7.x a 8.0 pro placené i bezplatné edice ESXi. Podporovaní hostitelé mohou být spravováni vCenter nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting následujících systémů: Microsoft	ANO	ANO



Server Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 a 2022 pro placené i bezplatné edice. Podporovaní hostitelé mohou být spravováni SCVMM nebo pracovat v samostatném režimu.		
Řešení nesmí vyžadovat instalaci žádných agentů na monitorovaných hostitelích ESXi a Hyper-V a na virtuálních počítačích.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat export sestav do formátů Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio a Adobe PDF.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat plánování intervalů sběru dat a umožnit ad-hoc operaci sběru dat.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat naplánovat zasílání generovaných sestav e-mailem.	ANO	ANO
Řešení musí mít sestavu sledování změn konfigurace pro virtuální prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat generování reportů z definovaného časového bodu.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat přehledným kalendářem všech nastavených úloh ochrany dat v denním, týdenním i měsíčním náhledu.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost vytvářet náhledy v podobě webových dashboardů přizpůsobitelných zobrazovanými metrikami pro jednotlivé uživatele.	ANO	ANO
Řešení musí mít předdefinované reporty a musí umožňovat úpravu stávajících reportů.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit analýzu naddimenzovaných objektů infrastruktury (například VM) a nabídnout návrh na optimalizaci využití zdrojů.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat generování reportů na základě shromážděných dat ze zálohovacího řešení stejného dodavatele.	ANO	ANO
Řešení musí nabídnout report o chráněných počítačích, definovaných zásadách a úlohách zálohování, replikačních úlohách a využití prostředků zálohovacího serveru.	ANO	ANO
Řešení musí mít reporty o plánování kapacity založené na scénářích „co-když“.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granulární viditelnost prostředí na základě oprávnění přidělených v vSphere.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat reporting o "orphaned snapshots".	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření personalizovaných sestav reportů v rámci jednoho dokumentu na základě podrobných údajů extrahovaných z předdefinovaných reportů.	ANO	ANO
Podpora		
Podpora na celé řešení zálohovací platformy je s reakcí 8x5 NBD po dobu 3 let.	ANO	ANO



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**



Požadavek	Požadujeme	Splňuje Ano/Ne
Výkon a škálovatelnost		
Řešení musí mít minimálně 50 TB využitelné (usable) lokální kapacity (bez redukce dat včetně potřebných licencí pro tuto kapacitu, pokud jsou potřeba)	min. 50 TB	ANO
Řešení musí umožňovat rozšíření alespoň do úrovně 1 PB využitelné (usable) lokální kapacity bez redukce dat a bez nutnosti výměny jakékoliv dodávané součásti	ANO	ANO
Propustnost dodávaného řešení alespoň 6 TB/hodinu	min. 6 TB/h	ANO
Zařízení musí při ukládání dat využívat princip deduplikace	ANO	ANO
Uložiště nesmí vytvářet deduplikační pooly – musí disponovat globálním deduplikačním algoritmem bez ohledu na typ dat, přenosový protokol a množství zálohovacích serverů/aplikací, které na něj data ukládají	ANO	ANO
Zařízení musí být postaveno na fyzické instalaci operačního systému bez další virtualizace	ANO	ANO
Integrace a interoperabilita		
Zařízení musí podporovat minimálně následující protokoly: CIFS, NFS a musí umožnit jejich současné použití	ANO	ANO
Zařízení musí být univerzální z hlediska podpory datových typů zálohovaných dat, musí podporovat všechny datové typy používané v produkčním prostředí	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit komprimaci ukládaných deduplikovaných dat	ANO	ANO
Replikace		
Zařízení musí obsahovat potřebné licence pro nativní funkcionalitu replikace dat do dalšího zařízení stejného výrobce, pro případné budoucí rozšíření	ANO	ANO
Uložiště musí posílat pouze deduplikovaná zkomprimovaná data	ANO	ANO
Uložiště musí podporovat alespoň následující scénáře pro replikaci: 1:1, M:1 a kaskádovou replikaci	ANO	ANO
Uložiště musí umožnit funkcionalitu šifrování replikačního toku data-in-flight	ANO	ANO
Uložiště musí umožnit kontrolu a správu využití pásma pro přenos dat (QoS)	ANO	ANO
Spolehlivost, ochrana a obnova		
Zařízení musí disponovat redundantními hot-swap napájecími zdroji a ventilátory	ANO	ANO
Zařízení musí zajišťovat ochranu dat alespoň na úrovni duální diskové parity	ANO	ANO
Zařízení musí zajišťovat výměnu všech disků za chodu – hot-swap	ANO	ANO
Zařízení musí obsahovat HotSpare disk	ANO	ANO



Zařízení musí obsahovat algoritmy pro kontrolu a verifikaci konzistence a čitelnosti uložených dat	ANO	ANO
Zařízení musí umožňovat nastavit ochranu dat proti nechtěnému smazání či modifikaci dat pomocí časových zámků. Po nastavenou dobu lze data číst, ale nelze je přepisovat. Tato funkce nesmí být závislá na zálohovacím software, přenosovém protokolu či typu dat. To znamená, že tato funkce musí být plně funkční s nabízeným zálohovacím SW. Časové zámky se musí aplikovat uvnitř zařízení, nikoliv pomocí externích nástrojů.	ANO	ANO
Zařízení musí mít integrovanou ochranu časové integrity.	ANO	ANO
Zařízení musí disponovat síťovými kartami 2x1GbE a 2x25Gb SFP28 včetně multimode transceiverů	ANO	ANO
Zařízení musí být v provedení RACK (šíře 19"), výsuvné kolejnice pro instalaci do racku.	ANO	ANO
Správa		
Zařízení musí umožnit centrální správu pro všechna dodávaná zařízení prostřednictvím webového rozhraní	ANO	ANO
Zařízení musí poskytovat funkcionalitu automatického reportingu, automatický call-home	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit správu na principu rolí s různými typy oprávnění (Role-based Access Control).	ANO	ANO
Zařízení musí umožnit dvoufaktorové ověřování účtů pro správu díky jednorázovým heslům (Time-based One-Time Password). Pokud je potřeba externí nástroj, musí být součástí nabídky všechny potřebné licence až pro 25 uživatelů včetně potřebného hardware pro zajištění vysoké dostupnosti. Licence musí být perpetuální a instalace v místě zadavatele.	ANO	ANO
Kompatibilita		
Zálohovací řešení musí podporovat infrastrukturu VMware ve verzích 6.x, 7.x a 8.0, včetně VMware Cloud Foundation, VMware Cloud on AWS, VMware cloud on Dell a Azure VMware Solution	ANO	ANO
Řešení musí podporovat hostitele spravované serverem VMware vCenter ve verzích 6.x, 7.x a 8.0 i samostatné ESXi hostitele.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat zálohování všech operačních systémů, které jsou podporovány pro provoz na těchto hypervizech	ANO	ANO
Řešení musí podporovat zálohování platformy Red Hat Virtualization 4.4 SP1	ANO	ANO
Řešení musí podporovat zálohování celých zařízení NAS, jednotlivých sdílených složek SMB a NFS a souborových serverů Windows a Linux.	ANO	ANO
Licence		
Řešení musí být založeno na trvalých licencích pro ochranu dat až 50 serverů. Licence musí být přenositelná mezi různými fyzickými, virtuálními a cloudovými chráněnými objekty.	ANO	ANO
Celkové náklady spojené s vlastnictvím - TCO		



Řešení nesmí být závislé na jednom poskytovateli HW, virtualizační, nebo cloudové platformy a to jak pro výpočetní část, tak pro část ukládání dat.	ANO	ANO
Všechny součásti řešení musí plně podporovat komunikaci po IPv6	ANO	ANO
Řešení musí mít mechanismy k úspoře objemu úložného prostoru pro ukládání záloh. Jejich využití musí být volitelné a nesmí omezit žádné funkcionality zálohování a obnovy dat.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat jednotnou konzoli pro přehled o zálohách fyzických, virtuálních, cloudových, NAS i Kubernetes prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit vytvoření jednoho logického úložiště pro ukládání záloh z neomezeného počtu různorodých diskových úložišť.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat ukládání záloh do různých diskových úložišť, souborových systémů, objektových úložišť, nebo deduplikačních diskových zařízení.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat rozšíření logického úložiště o vrstvy pro automatické vytváření sekundární a archivní kopie záloh, zajišťující soulad s pravidlem 3-2-1 ukládání záloh.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat "single pass backup" s možností vyloučit zpracování jednotlivých souborů a složek. „Jednoprůchodová záloha“ je vyžadována pro všechny druhy obnovy včetně granulárních obnov na úrovni aplikačních položek.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat připojování a spouštění jakéhokoli skriptu pro zálohování před nebo po spuštěním zálohovací úlohy, nebo před a po snapshotu VM.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat technologie klonování datových bloků u souborových systémů pro Windows i Linux pro zajištění dalších úspor konzumované kapacity.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet samoobslužný portál, prostřednictvím kterého si uživatelé mohou obnovit soubory z GuestOS, nebo virtuální počítače, včetně jejich okamžitého spuštění ze souboru zálohy a databází MS SQL, Oracle a PostgreSQL (včetně obnovy k zvolenému bodu v čase).	ANO	ANO
Řešení musí disponovat technologií pro snadnou migraci a kopírování záloh mezi jednotlivými úložnými zařízeními, při zachování datových úspor.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat kopírovat body obnovy a replikovat virtuální počítače do vzdáleného umístění pomocí technologie založené na vestavěné WAN akceleraci.	ANO	ANO
Řešení musí být schopen integrace s jinými systémy pomocí zabudovaného rozhraní REST API.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat samostatně škálovat výkonově i geograficky výpočetní, úložné i administrativní komponenty.	ANO	ANO
Požadavky na RPO (Recovery Point Objective)		
Řešení musí využívat mechanismus sledování změn bloku. Pro všechny podporované hypervizory musí být implementace CBT certifikována výrobcem hypervizoru.	ANO	ANO



Výše uvedená funkce musí být konfigurovatelná na úrovni datastore virtualizační platformy.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření záloh integrací se snímky úložiště. Dále musí umožnit obnovu jednotlivých VM, souborů a položek aplikace z těchto snímků. Proces zálohy nemůže k připojení snímku použít dočasný hostitele. Popsaná funkce musí fungovat pro prostředí VMware vSphere a musí podporovat min. následující pole: Dell, NetApp, HPE, HITACHI VANTARA, IBM, Lenovo, Fujitsu, Pure Storage, CISCO, DataCore.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat integraci se zařízeními Netapp FAS a EMC Isilon pro zálohování NAS prostředí s využitím vytváření snapshotů na diskovém poli.	ANO	ANO
Řešení musí mít oficiální podporu pro VMware vSAN certifikovanou společností VMware.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat NDMP protokol pro zálohování NAS zařízení.	ANO	ANO
Řešení musí využívat protokol DD BOOST pokud je Dell EMC Data Domain používán jako záložní úložiště. To musí být podporováno pomocí připojení k síti LAN nebo FC.	ANO	ANO
Řešení musí využívat protokol Catalyst (včetně Catalyst Copy) pokud je HPE StoreOnce používán jako záložní úložiště. To musí být podporováno pomocí připojení k síti LAN nebo FC.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat „seeding“ replik ze stávajícího virtuálního počítače.	ANO	ANO
Řešení musí mít stejné funkce replikace pro Hyper-V.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat technologii replikace VM v prostředí VMware založené na VAIO filtru (CDP, Continuous Data Protection).	ANO	ANO
Řešení musí využívat všechny režimy přenosu zálohy podporované hypervizorem (network, hotadd, direct SAN a direct NFS).	ANO	ANO
Řešení musí být schopen vytvořit zálohu „ad-hoc“ pomocí nativní konzole nebo webového klienta vSphere.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat paralelní zpracování virtuálních disků a jejich disků, včetně paralelní obnovy virtuálních disků v úplném režimu obnovy VM.	ANO	ANO
Požadavky na RTO (Recovery Time Objective)		
Řešení musí umožňovat okamžitou obnovu více virtuálních strojů současně, přímo ze záložních souborů z libovolného bodu obnovení (vestavěný NFS server). Tato funkce musí být podporována pro prostředí VMware a Hyper-V a musí fungovat bez ohledu na hardware používaný k ukládání záložních souborů VM.	ANO	ANO
Uvedená funkce musí umožňovat spuštění zálohy vytvořené z různých platform (různých virtuálních, fyzických a veřejných cloudových virtuálních strojů).	ANO	ANO



Řešení musí umožňovat online migraci virtuálních počítačů, zpuštěných z úložiště záloh, do produkčního úložiště pomocí funkcí hypervizoru. Řešení musí také poskytovat svou vlastní funkci, která takové schopnosti poskytne.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat prezentaci disků přímo ze záložního souboru do spuštěné VMware VM.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat úplné obnovení VM, obnovu souborů VM nebo disků VM.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat úplné obnovení VM přímo do Microsoft Azure, Azure Stack, Amazon EC2, Google Cloud Platform.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat přímou obnovu ze záloh uložených v S3-kompatibilním objektovém úložišti, bez nutnosti mezikroku a to jak pro obnovu jednotlivých VM, souborů, aplikačních položek, nebo okamžitého spuštění GuestOS, databází, či NAS z úložiště záloh.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytvářet aplikačně konzistentní snímky VM na úrovni diskových polí s možností granularní obnovy přímo z těchto snímků na úrovni celých VM, jednotlivých souborů, nebo položek aplikací, či okamžitého spuštění VM ze zvoleného snímku.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat okamžitou dostupnost NAS ze zvoleného bodu v čase pro čtení i zápis přímo z úložiště záloh se souběžnou obnovou do původní, nebo nové lokality.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat obnovu souborů na stroj operátora nebo přímo do produkční VM bez potřeby agenta nainstalovaného uvnitř VM. Během obnovy bez agentů nesmí existovat žádné omezení na velikost souboru ani omezení počtu souborů.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat obnovu souborů přímo do virtuálního počítače pomocí síťového připojení a rozhraní VIX API v prostředích VMware a PowerShell Direct v prostředích Hyper-V.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat obnovu souborů z Linux LVM a Windows Storage Spaces.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat při obnově na úrovni souborů zobrazení změněných souborů od zvoleného bodu obnovy v produkčním prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat rychlou a podrobnou obnovu aplikačních objektů bez použití jakéhokoli agenta nainstalovaného uvnitř virtuálních počítačů.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granularní obnovení libovolného objektu a všech atributů tohoto objektu včetně hesla, GPO, AD configuration partition, AD integrovaných záznamů DNS, Microsoft System Objects, informací o certifikátu CA a AD Sites subnet.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat Microsoft Exchange 2013 a novější, granularní obnovení jakéhokoli objektu včetně objektů ve složce „Permanently deleted objects“	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granularní obnovení Microsoft SQL 2008 a novějších, včetně databází s možností obnovy v čase (PIT), obnovy na úrovni tabulky, schéma.	ANO	ANO



Řešení musí podporovat podrobné obnovení Microsoft Sharepoint Server 2013 a novějších. Možnost obnovit položky, weby, oprávnění.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granularní obnovu databází Oracle s obnovou v čase (PiT) a podporou Oracle DataGuard. Toto musí být nabídnuto pro databáze spuštěné v operačních systémech Windows a Linux.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat publikování MS SQL a Oracle DB přímo ze záložního souboru na spuštěný databázový server.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat okamžitou obnovu databází MS SQL a Oracle v režimu Instant Recovery do libovolného umístění.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat integraci nativního pluginu pro zálohování MS SQL.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat „reverzní CBT“ a obnovu pomocí Direct SAN.	ANO	ANO
Předcházení rizik		
Přístup do řídicí konzole tohoto řešení musí být chráněn vícefaktorovou autentizací bez nutnosti přístupu k internetu.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření záloh odolných vůči náhodnému, či úmyslnému smazání, nebo ransomware útokům na komoditním serverovém HW, nebo jakémkoliv S3-kompatibilním objektovém úložišti.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat gMSA účty pro zajištění aplikačně-konzistentních záloh v GuestOS bez nutnosti ukládání přístupových oprávnění na úrovni administrátora pro daný GuestOS.	ANO	ANO
Řešení nesmí použít centrální databázi pro ukládání jakýchkoli metadat deduplikace. Ztráta databáze nemůže způsobit, že záložní soubory budou nestabilní. Metadata deduplikace musí být uložena v záložních souborech.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat pravidelné automatické testování obnovitelnosti záloh, včetně funkčnosti jednotlivých služeb a kontrolou obsahu na kybernetické hrozby pomocí řešení třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit přiřadit jednotlivým komponentám zálohovací infrastruktury geografické identifikátory.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat mechanismem řízení životního cyklu šifrovaných klíčů.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat nástrojem pro analýzu konfigurace z pohledu bezpečnostních "Best Practices" doporučení.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat v průběhu obnovy dat ověřovat obsah obnovovaných dat na kybernetické hrozby pomocí produktů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat API pro zpřístupnění obsahu záloh aplikacím třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytvářet a spouštět izolované "Sandbox" prostředí pro provoz skupin VM ze záloh, replik i snímků diskových polí.	ANO	ANO



Řešení musí nabízet šifrování celého síťového provozu mezi všemi komponentami a také šifrování souborů záloh "na cíli" na diskovém, cloudovém nebo páskovém úložišti.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet způsoby, jak omezit stres na úložišti zdrojových dat během zálohování tak, aby záloha kontrolovatelným způsobem ovlivňovala latenci produkčního úložiště.	ANO	ANO
Zálohování NAS zařízení musí podporovat přímé ukládání záloh do S3-kompatibilních objektových úložišť s podporou ObjectLock funkce.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat vytváření sekundárních kopií záloh z S3-kompatibilních objektových úložišť na datové pásky pro zajištění "off-line", či "air-gapped" sady záloh.	ANO	ANO
Součástí záloh musí být všechny informace, potřebné pro zajištění obnovy i v případě nedostupnosti původního zálohovacího serveru, nebo databáze s katalogem záloh.	ANO	ANO
Řešení musí nabízet automatickou detekci "orphaned snapshots" a musí provést jejich konsolidaci automaticky bez zásahu uživatele.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat automatizovanou dvoustupňovou obnovu virtuálních strojů, což umožňuje vložení vlastních skriptů za účelem změny dat před obnovením do produkčního prostředí.	ANO	ANO
Monitoring		
Řešení musí poskytovat dohled nad chráněnou virtualizační platformou, poskytující včasná varování před výpadkem, nebo omezením dostupnosti produkčního prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost dohledu služeb a procesů provozovaných v GuestOS jednotlivých chráněných VM.	ANO	ANO
Řešení musí informovat, které VM nejsou chráněné dostatečně, nebo vůbec a zároveň kdy a jakým způsobem byl naposledy vytvořen bod obnovy.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost automatizovaných řešení chybových stavů.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat funkce pro zasílání stavových hlášení do centrálního monitorovacího nástroje přes SNMP protokol.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat monitorování virtualizovaných prostředí VMware vSphere a Microsoft Hyper-V bez nástrojů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat dohled následujících systémů: VMware, ESXi 6.x, 7.x a 8.0 pro placené i bezplatné edice ESXi. Podporování hostitelé mohou být spravováni pomocí vCenter serveru nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat dohled následujících systémů: Microsoft Server Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 a 2022 pro placené i bezplatné edice. Podporování hostitelé mohou být spravováni SCVMM nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO
Řešení musí být certifikováno jako „VMware ready“.	ANO	ANO



Řešení musí poskytovat detailní výkonové a kapacitní charakteristiky komponent zálohovací infrastruktury, včetně zátěže procesorů, paměti, sítě a diskových úložišť.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat personalizovanou kategorizaci objektů infrastruktury nezávisle na technologickém pohledu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat vytváření alarmů pro skupiny virtuálních počítačů i pro jednotlivé stroje.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat automatizované vytváření a zaslání reportů e-mailem.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat připojení více vSphere a Hyper-V serverů pro souběžné sledování různých virtualizovaných prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat předdefinované alarmy a musí umožňovat vytváření nových alarmů a úpravu stávajících.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat znalostní bázi popisující všechny předdefinované alarmy.	ANO	ANO
Řešení musí mít centralizované řídicí panely (Dashboardy), které monitorují všechny objekty virtuální infrastruktury .	ANO	ANO
Řešení musí podporovat monitorování HW komponent hostitelů virtualizace (ESXi, Hyper-V).	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat monitorování zatížení zálohovacího serveru, množství chráněných dat, stav zálohovacích úloh, stav replikačních úloh a stav kontrolních úloh obnovitelnosti VM.	ANO	ANO
Řešení musí nabídnout inteligentní diagnostiku zálohovacího řešení sledováním protokolů o známých problémech a nesprávných konfiguracích a nabízením řešení bez otevírání požadavků na podporu výrobce, nebo odesílání diagnostických dat.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat podrobné monitorování objektů infrastruktury VMware na základě oprávnění přidělených na platformě vSphere.	ANO	ANO
Reporting		
Řešení musí poskytovat historická data a predikce z nich vyplývající, nezbytné pro plánování zdrojů pro provoz a ochranu virtualizovaného prostředí.	ANO	ANO
Součástí řešení musí být i možnost vytvářet detailní auditové správy o změnách v konfiguraci zálohovacího řešení a o obnovách dat ze záloh.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting virtualizovaných prostředí VMware vSphere a Microsoft Hyper-V bez nástrojů třetích stran.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting následujících hypervisorových systémů: VMware, ESXi 6.x, 7.x a 8.0 pro placené i bezplatné edice ESXi. Podporovaní hostitelé mohou být spravováni vCenter nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat reporting následujících systémů: Microsoft Server Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 a 2022 pro placené i bezplatné edice. Podporovaní hostitelé mohou být spravováni SCVMM nebo pracovat v samostatném režimu.	ANO	ANO



Řešení nesmí vyžadovat instalaci žádných agentů na monitorovaných hostitelích ESXi a Hyper-V a na virtuálních počítačích.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat export sestav do formátů Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio a Adobe PDF.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat plánování intervalů sběru dat a umožnit ad-hoc operaci sběru dat.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat naplánovat zasílání generovaných sestav e-mailem.	ANO	ANO
Řešení musí mít sestavu sledování změn konfigurace pro virtuální prostředí.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat generování reportů z definovaného časového bodu.	ANO	ANO
Řešení musí disponovat přehledným kalendářem všech nastavených úloh ochrany dat v denním, týdenním i měsíčním náhledu.	ANO	ANO
Řešení musí poskytovat možnost vytvářet náhledy v podobě webových dashboardů přizpůsobitelných zobrazovanými metrikami pro jednotlivé uživatele.	ANO	ANO
Řešení musí mít předdefinované reporty a musí umožňovat úpravu stávajících reportů.	ANO	ANO
Řešení musí umožnit analýzu naddimenzovaných objektů infrastruktury (například VM) a nabídnout návrh na optimalizaci využití zdrojů.	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat generování reportů na základě shromážděných dat ze zálohovacího řešení stejného dodavatele.	ANO	ANO
Řešení musí nabídnout report o chráněných počítačích, definovaných zásadách a úlohách zálohování, replikačních úlohách a využití prostředků zálohovacího serveru.	ANO	ANO
Řešení musí mít reporty o plánování kapacity založené na scénářích „co-když“.	ANO	ANO
Řešení musí podporovat granularní viditelnost prostředí na základě oprávnění přidělených v vSphere.	ANO	ANO
Řešení musí obsahovat reporting o "orphaned snapshots".	ANO	ANO
Řešení musí umožňovat vytváření personalizovaných sestav reportů v rámci jednoho dokumentu na základě podrobných údajů extrahovaných z předdefinovaných reportů.	ANO	ANO
Podpora		
Podpora na celé řešení zálohovací platformy je s reakcí 8x5 NBD po dobu 3 let.	ANO	ANO

Implementace:

- 1) Instalace zařízení do racku zadavatele v rámci dvou lokalit.
- 2) Předání řešení s aktuálním firmware.
- 3) Integrace zálohovací platformy pro stávající a nově dodávanou infrastrukturu.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

- 4) Nastavení oprávnění pro dané role – administrátor, správce, bezpečnostní správce a pouze čtení. Účty musí být nastaveny včetně dvoufaktorového ověřování.
- 5) Nastavení ochrany dat pro dané prostředí dle zadavatelem specifikovaných RPO a RTO.
- 6) Konfigurace časových zámků na uložisti pro ochranu dat před smazáním či jinou úpravou.
- 7) Konfigurace ověřování obnovitelnosti ze záloh. Tento proces musí být aplikován na všechny provedené zálohy, a to plně automatizovaně.
- 8) Konfigurace replikace dat na úrovni uložišť mezi primární a sekundární lokalitou.
- 9) Nastavení provozního a bezpečnostního monitoringu zálohovací platformy. Zasílání definovaných alertů na zadavatelem určenou adresu.
- 10) Vytvoření reportů ohledně aktuálního využívání zálohovací platformy. Výstup bude automatizovaně posílán v definovaných intervalech na zadavatelem určenou adresu.
- 11) Akceptace založená na testu obnovy ze záloh a na kontrole výše definovaných požadavků.
- 12) Dokumentace zálohovací platformy.
- 13) Školení v rozsahu 1 MD.

Server pro serverovou virtualizaci – 8 ks

Každý jeden kus serveru musí splňovat následující technické požadavky zadavatele.



Parametr	Popis parametru	Způsob splnění požadavku Vyplní účastník Účastník potvrdí požadovanou funkcionalitu a u číselně vyjádřených hodnot uvede nabízené parametry
Formát serveru	Dvousocketový server rackmount 19", výška max. 1U, plnovýsuvné ližiny včetně ramena pro vedení kabeláže, pro přístup ke všem komponentám není nutné nářadí.	Splňuje
CPU	1 ks CPU - architektura x86 s 16 plnohodnotnými jádry. Taktovací základní frekvence min. 3,6 GHz, FSB min. 4800 MHz, min. 45 MB cache. Max. počet CPU je omezen na 1 a počet jader je omezen na 16 core z důvodu licencování OS a aplikací. TDP max. 270 W	Intel Xeon Gold 6444Y 3.6G, 16C/32T, 16GT/s, 45M Cache, Turbo, HT (270W) DDR5-4800
RAM	RAM 512 GB, RDIMM, 4800MT/s, Dual Rank, možnost rozšířit na dvojnásobek RAM bez výměny dodávaných modulů.	Splňuje
Kryptografický modul	min. TPM 2.0	Splňuje
Diskové šachty	Server musí být osaditelný min. 10x disky NVMe SSD a 2 disky na instalaci OS. Veškeré potřebné komponenty (řadič, diskové pozice, kabeláž, napájecí zdroje apod.) musí být již nyní osazeny tak, aby server bylo možné funkčně osadit plným počtem SSD pouhým dodatečným vložením disků.	Splňuje
Disky/SSD	2 ks disků 480GB SSD pro instalaci OS - konfigurace RAID-1 na samostatném HW řadiči, HOTSWAP	Splňuje
Síťové rozhraní	min. 2x 1Gbit RJ-45 1 ks Ethernet adapter Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter. Dodávka včetně 2 ks MM zářičů 10/25 Gb (kompatibilita s dodávanými Ethernet adaptéry)	Splňuje
Rozhraní	1 ks FC HBA adapter Dual Port 32Gb	Splňuje
Napájení	2 ks hot-swap zdroje napájení dimenzované pro plné osazení serveru disky, CPU, RAM a PCIe zařízení, účinnost min. 94 %	Splňuje
Interface	min. 2x PCIe 8x volné plnohodnotné funkční sloty pro budoucí možnost rozšíření pouhým vložením karty	Splňuje
Podpora OS	Kompatibilita serveru a všech komponent s OS VMWARE ESXi 8.x	Splňuje
Integrace s OS	Plná kompatibilita s VMWARE LifeCycle manager pro upgrade firmware serverů přímo z vCenter serveru včetně případných licencí	Splňuje
Licence	VMware vSphere Enterprise Plus pro dodávaný procesor včetně jednotného managementu VMware vCenter Standard	Splňuje
Management vzdálená správa	Nezávislý management serveru na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:	Splňuje
	Server vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy.	Splňuje
	Vyhrazený LAN port.	Splňuje



	Integrace managementu do Active Directory a dvou-faktorová autentikace (TFA), encryption).	Splňuje
	Web GUI a dedikovaná IP adresa.	Splňuje
	Vzdálená konzole (KVM) přes IP.	Splňuje
	Virtualizace vzdálených médií (USB, CD/DVD, file share, ISO).	Splňuje
	Nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice.	Splňuje
	Instalace OS přes management serveru (včetně driverů).	Splňuje
	Sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory).	Splňuje
	Error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, SNMP atd.	Splňuje
	Podpora IPv6.	Splňuje
	Server reset, reboot, power-on/off/cycle.	Splňuje
	Failover management LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM).	Splňuje
	Správa napájení serveru, včetně monitorování spotřeby.	Splňuje
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru.	Splňuje
	Součástí managementu serveru musí být vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesk výrobce).	Splňuje
	REST API rozhraní součástí hardware serveru, včetně dokumentace – pro monitorování a správu serverů pomocí skriptů a pro integraci s dalšími systémy.	Splňuje
Záruka, servis a podpora výrobce	Záruka 36 měsíců, servisní zásah následující pracovní den od nahlášení závady, v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem serveru.	Splňuje
	Nabízené zboží musí být nové, nepoužité, musí být kryto oficiální podporou výrobce zařízení v ČR.	Splňuje
	Možnost rozšíření záruky na 5 let.	Splňuje
	Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní server identifikovaný sériovým či produktovým číslem každého serveru bez nutnosti platné záruky či servisního kontraktu s výrobcem. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení na technickou podporou, odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.	Splňuje
	Zadavatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené řešení přímo ze stránek výrobce.	Splňuje



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

Implementace:

- 1) Instalace zařízení do racku zadavatele v rámci dvou lokalit.
- 2) Aktualizace firmware.
- 3) Upgrade vCenter serveru.
- 4) Instalace a konfigurace serverové virtualizace VMware. Připojení k produkční storage.
- 5) Začlenění do stávající virtualizační infrastruktury.
- 6) Instalace a konfigurace jednotného management nástroje dodávaných serverů, konfiguraci integrace s vCenter serverem, nastavení vCenter Lifecycle manageru pro image update clusteru včetně kompatibilních firmware dodávaných serverů.
- 7) Propojení serverů na portál výrobce.
- 8) Vytvoření šablony VM.
- 9) Akceptace je provedena zkušebním odpojením redundantních propojů a sledováním dostupnosti poskytovaných služeb.
- 10) Dokumentace nastavení a zapojení serverů.
- 11) Školení v rozsahu 1 MD.