

Příloha č. 2 Přehled plnění předmětu veřejné zakázky - 2. Dílčí dodávka**Plnění - dodávka****2. Dílčí dodávka****1 ks Zálohovací SW pro zálohování virtuálního prostředí**

Minimální požadavky: Licence v programu pro školství, pro 1 virtualizační server osazený až 2 CPU; Licence bude dodána včetně 1 roku (3 let) maintenance, zaručující nárok na nové verze, aktualizace a systémovou podporu výrobce v režimu 5x8; Zálohovací software podporuje infrastrukturu VMware založenou na verzích vSphere 5.x, vSphere 6.x a Hyper-V 2012 R2 a Hyper-V 2016 (podpora *.vhdx). Všechny níže popsané funkcionality musí být splněny pro všechny zmíněné verze hypervizorů.; Software podporuje ESXi servery spravované pomocí VMware vCenter Serveru a samostatné ESXi servery.; Software musí podporovat zálohu všech operačních systémů, které jsou podporované pro provoz ve VMware nebo Hyper-V.; Software musí být licencován modelem „per CPU“. Všechny vlastnosti a komponenty popsané v tomto dokumentu musí být součástí ceny. Software nesmí nést další licenční náklady (per TB protected, zvlášť licencovaná deduplikace apod.); Software musí být „hardware agnostic“ a měl by umožnit využití jakéhokoliv serveru a diskového úložiště.; Software musí vytvářet soubory záloh, které je snadné přesouvat a jsou nezávislé na metadatech a databázi s možností nastavení vytváření těchto souborů na principu per backup / per VM.; Software musí disponovat deduplikačním a kompresním mechanismem, který zaručí redukci diskového prostoru potřebného pro zálohovací soubory. Tato funkcionality nesmí mít dopad na žádnou z níže popínaných vlastností.; Software musí podporovat abstrakční vrstvu pro vytváření škálovatelného zálohovacího repository (single virtual pool) složeného ze třech extentů; Software nesmí využívat centrální databázi pro ukládání deduplikačních metadat. Ztráta databáze nesmí vést k nemožnosti obnovy dat ze zálohovacích souborů. Deduplikační metadata měla být uložena s backup soubory.; Software nesmí instalovat žádný typ stálého agenta uvnitř Virtuálního Stroje, který vyžaduje údržbu, instalaci, udržování aktualizací atd.; Software musí využívat „single pass backup“ – s možností vyjmutí adresářů / souborů z procesu zálohy. „Single pass backup“ je vyžadován pro všechny druhy obnov, včetně granulárních obnov.; Software musí mít mechanismus pro notifikaci průběhu záloh a o chybách pomocí email nebo SNMP.; Software musí podporovat obnovu Virtuálních Serverů přímo do prostředí VMware vCloud Director; Software musí umožnit zálohu konfigurace celého zálohovacího prostředí pro případ reinstalace nebo migrace v případě potřeby.; Software musí podporovat enkrypci zálohovacích souborů bez dopadu na níže popsané funkcionality.; Software poskytuje správu klíčů a možnost obnovy v případě ztráty hesla k šifrovanému zálohovacímu souboru.; Software musí mít klient/server architekturu s možností instalace více instance administrátorské konzole.; Software musí umožňovat okamžitou obnovu více virtuálních strojů bez nutnosti kopírování dat na produkční datové úložiště z libovolného bodu obnovy.; Software podporuje obnovu celé VM, souborů VM, nebo virtuálních disků VM.; Software musí umožnit obnovu souborů k operátorovi, nebo přímo do VM běžící v produkci.; Software musí umožňovat obnovu VM přímo do prostředí Microsoft Azure.; Obnova souborů VM měla být prováděna buď s

použitím síťového přístupu, nebo VIX API v prostředí VMware.; Podpora následujících souborových systémů: Linux - ext, ext2, ext3, ext4, ReiserFS (Reiser3), JFS, XFS, Btrfs, BSD - UFS, UFS2, Mac - HFS, HFS+, Windows - NTFS, FAT, FAT32, ReFS; Software musí umožňovat okamžitou granulární obnovu aplikačních položek bez nutnosti instalovat agenta do VM.; Musí podporovat granulární obnovu Active Directory (jakýkoliv objekt, jakýkoliv atribut, obnova uživatelského účtu včetně hesla, GPO, AD configuration Partition) a integrovaných DNS záznamů; Musí podporovat obnovu Microsoft SQL 2005 a novější (database s možností point in time recovery, obnova na úrovni tabulek a schémat).; Software musí umožňovat indexaci souborů z Microsoft Windows a Linux VM, která poskytuje rychlé vyhledávání souborů ze záloh.; Software musí využívat mechanismus VSS zabudovaný v Microsoft Windows OS vždy, když je to možné.; Software musí poskytovat možnost vytvářet izolované prostředí pro VMware a Hyper-V infrastrukturu spouštěním VM přímo ze zálohy. Pro prostředí VMWare musí nabízet vytvoření izolovaného prostředí přímo ze snapshotu podporovaného diskového pole.; Software musí mít mechanismus pro ověřování záloh, umožňující testování obnov VM v izolovaném prostředí pro VMware a Hyper-V. Verifikace musí být možné spouštět v časovém plánu a musí být plně automatizované.

1 ks Zálohovací software – agent pro zálohu fyzického serveru

Minimální požadavky:

Výrobce software musí být shodný jako u nástroje pro zálohu virtuálního prostředí viz. bod 1); Licence v programu pro školství; Software pro zálohování 1 fyzického serveru (=nevirtualizované prostředí) na platformě Windows server; Licence bude dodána včetně 1 roku maintenance, zaručující nárok na nové verze, aktualizace a systémovou podporu výrobce v režimu 24x7; Možnost kompletní zálohy image na souborové úrovni i na úrovni logického disku; Obnova kompletního systému na původní či jiný hardware; Software musí umožňovat změnu velikosti logického disku v průběhu jeho obnovy; Obnova logického disku i diskového oddílu; Rychlá obnova v řádu minut na úrovni jednotlivých souborů; Software disponuje nástrojem pro tvorbu bootovacího média pro obnovu image zálohovaného stroje; Vytvořené bootovací médium obsahuje ovladače původního OS; Možnost tzv. bare-metal obnovy ze šifrované zálohy pomocí uložení klíčů na bootovací médium; Indexování a vyhledávání souborů; Software umožňuje jako cíl zálohy volit mezi lokálním úložištěm, externím USB médiem, sdílenou složkou či cloudovým úložištěm; Možnost uložit systémovou zálohu do prostředí Microsoft OneDrive; Software musí umožňovat provedení komprese a deduplikace záloh; Prostřednictvím nástroje notifikací odesílat reporty stavu zálohovacích úloh prostřednictvím e-mailových zpráv; Konfigurace zálohovacího agenta prostřednictvím příkazové řádky; Možnost obnovy do virtuálního disku VMDK, VHD nebo VHDX; Podpora Windows Server 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2, 2016, 1803

1ks diskové úložiště NAS

rackové provedení: 1U; **CPU min.:** 1x CPU, 2 core; **RAM min.:** 1GB DDR3; **Počet HDD min.:** 4 pozice pro pevné disky, možnost rozšíření na 8 pozic prostřednictvím expanzní jednotky; **Podporované typy:** HDD: 3.5" SATA HDD, 2.5" SATA HDD, 2.5" SATA SSD; maximální interní hrubá kapacita min.: 48 TB (12 TB drive x 4); maximální hrubá kapacita s expanzí: 96 TB (48 TB + 12 TB drive x 4); Maximální velikost jednoho svazku min.: 16 TB, disky vyměnitelné za provozu; **Porty min.:** 2x RJ-



45 1GbE LAN ports podporou Link Aggregation, 2x USB 3.0, 1x Esata; Velikost svazku až 2TB;
Funkcionalita: plánované zapnutí/vypnutí, probuzení přes LAN/WA; Součástí příslušenství pro montáž do racku; **Záruka min:** 3 roky

4 ks kompatibilních pevných disků

HDD 4TB SATAIII, disky certifikované pro použití v NAS, min. 64MB Cache, **Záruka min.:** 3 roky

6 ks pevných disků do stávajícího serveru

1,2TB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, kompatibilních se stávajícím serverem, který je krytý servisní službou výrobce (server DELL PowerEdge R740 (210-AKXJ)).

Celková hodnota 2. Dílčí dodávky bez DPH činí 87 660,- Kč.

Celková hodnota 2. Dílčí dodávky s DPH činí 106 068,60 Kč.

Uvedená maximální cena je včetně dopravy a PHE.

Požadavek:

Záruka minimálně 36 měsíců. Případná oprava zařízení bude prováděna na místě instalace se zahájením nejpozději do 24 hodin po nahlášení. V případě, že nebude oprava dokončena do 3 dnů, požadujeme náhradu ekvivalentního produktu po dobu opravy.

Zadavatel ve vztahu k předmětu zakázky a všem jejím součástem zároveň uvádí, že pokud se kdekoliv objevují odkazy na konkrétní názvy plnění, které platí pro určitou osobu či podnik za příznačná, jedná se pouze o příkladný popis kvalitativního standardu a zadavatel jednoznačně připouští použití i jiných kvalitativně obdobných řešení. Má se zároveň za to, že je tímto způsobem definován minimálně požadovaný standard služby a uchazeč jej může v nabídce nahradit i službou srovnatelnou nebo lepší.