

Kupní smlouva č. KŘÚ/18/25138**Dodávka nového zálohovacího řešení**

uzavřená dle § 2079 a násl. z. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany

1. Prodávající: **AUTOCONT a. s.**
Hornopolská 3322/34
702 00 Ostrava
zapsán v obchodním rejstříku, vedeném Krajským soudem v Ostravě,
sp. zn. B 11012
IČO: 04308697
DIČ: CZ04308697
Zastoupen: [REDACTED]
Osoby oprávněné jednat ve věcech technických, k podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky: [REDACTED]
[REDACTED]
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
č. účtu: 6563752/0800

a

2. Kupující: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice
IČO: 708 92 822
DIČ: CZ70892822
zastoupen: JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtmánem
Osoba oprávněná jednat
ve věcech technických: [REDACTED]

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Pardubice
č.ú. 78-9025640267/0100

uzavírají tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“), kterou se prodávající zavazuje převést do vlastnictví kupujícího předmět smlouvy specifikovaný v článku I. smlouvy a kupující se zavazuje zaplatit cenu podle článku II. smlouvy, a to za podmínek dále ve smlouvě uvedených. Tato smlouva je uzavřena na základě veřejné zakázky malého rozsahu, systémové číslo P18V00000309 s názvem „Dodávka nového zálohovacího řešení“ zadávané mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“), a to v souladu s jeho § 31.

Článek I.**Předmět smlouvy**

1. Předmětem smlouvy je dodávka, zprovoznění, vypracování prováděcí dokumentace, zaškolení pracovníků kupujícího, servisní podpora a konzultace po dobu pěti let zálohovacího serveru a zálohovacího software. Přesná technická specifikace předmětu plnění je uvedena v příloze č. 3 smlouvy.
2. Předmět smlouvy bude dodán v rozsahu dle požadavků kupujícího (příloha č. 2 smlouvy – Požadované parametry) na předmět veřejné zakázky malého rozsahu uvedené v preambuli smlouvy.

3. Předmětem smlouvy se rozumí také plnění odpovídající fázi před předáním do rutinního provozu, viz článek III této smlouvy.

Článek II.

Cena

1. Cena, kterou je kupující povinen zaplatit prodávajícímu za řádné dodání předmětu smlouvy, činí dle dohody smluvních stran:

Cena celkem bez DPH	1 279 800,- Kč
DPH 21 %	268 758,- Kč
Cena celkem včetně DPH	1 548 558,- Kč

Bližší stanovení ceny je uvedeno v příloze č. 4 smlouvy – položkový rozpočet.

2. Cena včetně DPH je cenou nejvýše přípustnou a zahrnuje veškeré náklady prodávajícího vzniklé v souvislosti s plněním popsáním v čl. I. této smlouvy, a to včetně nákladů spojených se zaškolením, servisní podporou, konzultacemi a se záručním servisem dle podmínek dále stanovených ve smlouvě či jejích přílohách. Cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na uvedenou cenu.
3. Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu kupní cenu uvedenou v odstavci 1 tohoto článku po řádném protokolárním provedení funkčních testů a předání předmětu plnění do rutinního provozu bez vad a nedodělků, a to na základě faktury vystavené v souladu s dalšími podmínkami uvedenými v této smlouvě nebo obchodních podmínkách.
4. Lhůta splatnosti faktury je 30 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu.

Článek III.

Termín plnění, místo plnění

1. Prodávající se zavazuje předat kupujícímu prováděcí dokumentaci na základě provedené analýzy do 3 týdnů ode dne účinnosti smlouvy.
2. Prodávající se zavazuje předat kupujícímu předmět této smlouvy do 2 týdnů ode dne schválení prováděcí dokumentace kupujícím v sídle kupujícího do testovacího provozu.
3. Prodávající je povinen předat kupujícímu předmět smlouvy do rutinního provozu po provedení testovacího provozu v rozsahu maximálně 3 týdnů ukončeného sepsáním akceptačních protokolů. O převzetí předmětu plnění do rutinního provozu bude sepsán předávací protokol (protokolární předání předmětu plnění).
4. Školení pro pracovníky kupujícího v místě plnění je prodávající povinen provést v průběhu testovacího provozu.
5. Místem plnění je budova Krajského úřadu Pardubického kraje, Komenského náměstí 125, Pardubice.

Článek IV.

Součástí smlouvy

1. Následující přílohy tvoří nedílnou součást této smlouvy:

Příloha č. 1: Obchodní podmínky
Příloha č. 2: Požadované parametry
Příloha č. 3: Technická specifikace
Příloha č. 4: Položkový rozpočet

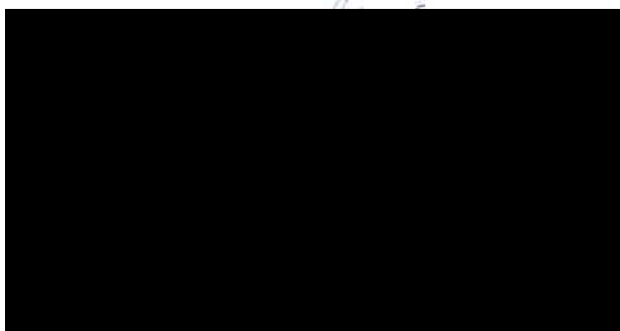
2. Tyto přílohy jsou chápány jako vzájemně se vysvětlující a doplňující. V případě nejednoznačnosti nebo rozporů mají přednost ustanovení této smlouvy před ustanoveními výše uvedených příloh.

Článek V.
Závěrečná ustanovení

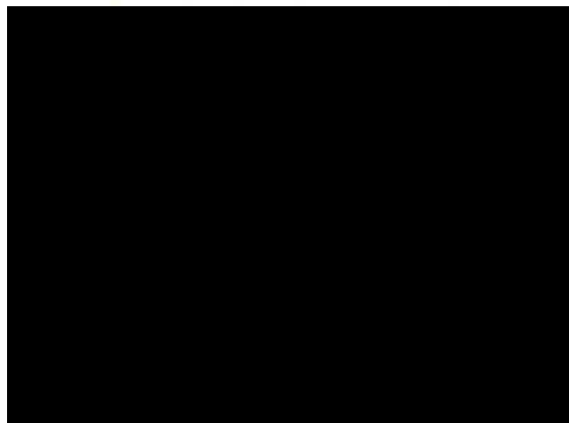
1. Smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podepsání poslední ze smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
2. Smluvní strany se dohodly, že Pardubický kraj bezodkladně po uzavření Smlouvy odešle Smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR. O uveřejnění Smlouvy Pardubický kraj bezodkladně informuje druhou smluvní stranu, nebyl-li kontaktní údaj této smluvní strany uveden přímo do registru smluv jako kontakt pro notifikaci o uveřejnění.
3. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna ani devadesátý den od jejího uzavření, je následujícím dnem zrušena od počátku.
4. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se práva a povinnosti smluvních stran řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění.
5. Smluvní strany stvrzují, že si smlouvu přečetly, její obsah a obsah příloh podrobně znají a souhlasí s ní. Smluvní strany prohlašují, že se smlouvou cítí být vázány, že ustanovení smlouvy jim jsou jasná a že tato byla uzavřena určitě, vážně a srozumitelně, na základě jejich pravé a svobodné vůle, nikoli za nápadně nevýhodných podmínek nebo v tísní, na důkaz čehož připojují níže své podpisy.
6. Neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost jakéhokoliv ustanovení smlouvy nemá vliv na platnost, účinnost nebo vynutitelnost ostatních ustanovení smlouvy. Smluvní strany mají povinnost takové ujednání okamžitě nahradit smluvním ujednáním bezvadným. V případě rozporu textu smlouvy a příloh, má vždy přednost text smlouvy.
7. Jakékoliv změny smlouvy lze činit pouze písemně, a to formou vzestupně číslovaných dodatků, odsouhlasených a podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Změny kontaktních osob se považují za provedené dnem doručení doporučeného dopisu druhé smluvní straně.
8. Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž kupující obdrží 2 vyhotovení a prodávající 1 vyhotovení.
9. Právní jednání bylo projednáno Radou Pardubického kraje dne 19. 11. 2018 a schváleno usnesením číslo R/1551/18.

V Pardubicích dne: 29 - 11- 2018

Za prodávajícího:



Za kupujícího:



Obchodní podmínky

Ustanovení I.

Platební a fakturační podmínky

1. Právo prodávajícího na vystavení faktury vzniká až po podpisu předávacího protokolu smluvními stranami, pokud není dohodnuto jinak.
2. Faktura bude adresována:
Pardubický kraj,
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice
3. Faktura bude splňovat náležitosti daňového dokladu v souladu s právními předpisy a zvyklostmi. Kupující je oprávněn vrátit prodávajícímu bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v tomto ustanovení nebo vykazuje jiné vady. Současně s vrácením faktury sdělí kupující prodávajícímu důvody vrácení. V závislosti na povaze vady je prodávající povinen fakturu včetně jejích příloh opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti faktury. Nová lhůta splatnosti začíná běžet ode dne doručení kupujícímu opravené nebo nově vyhotovené faktury s příslušnými náležitostmi, splňující podmínky smlouvy.
4. Úhradou se rozumí odepsání fakturované částky z účtu kupujícího.

Ustanovení II.

Záruky, odpovědnost za vady

1. Prodávající odpovídá za správnost a úplnost dodání předmětu smlouvy podle smlouvy, dokumentace veřejné zakázky, platných norem a souvisejících platných předpisů.
2. Prodávající poskytuje po určenou záruční dobu záruku za bezvadnost předmětu smlouvy, tj. záruku za všechny vlastnosti, které má předmět smlouvy mít, a to zejména dle smlouvy. Prodávající prohlašuje, že předmět smlouvy si po tuto dobu zachová všechny takové vlastnosti, funkčnost a stanovenou účelovou způsobilost.
3. Záruční doba je stanovena v příloze č. 2 této smlouvy, a to pro jednotlivé části předmětu smlouvy, a běží od předání do rutinního provozu. Poskytnutá záruka je typu NBD garantovaná výrobcem.
4. Vada na předmětu smlouvy, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude kupujícím oznámena bez zbytečného odkladu prodávajícímu a tento zahájí práce na odstranění vady bezodkladně, ve smyslu odst. 3 tohoto ustanovení, na místě instalace předmětu plnění, pokud se strany nedohodnou jinak.
5. Prodávající je povinen vadu odstranit na vlastní náklady.
6. V případě opravy vadných částí předmětu smlouvy se záruční doba prodlouží o dobu, po kterou nemohl být v důsledku zjištěné vady předmět smlouvy užíván vůbec nebo mohl být užíván jen v rozsahu nižším než obvyklém.
7. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace nahlášená kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
8. Odstranění vady nemá vliv na nárok kupujícího vůči prodávajícímu na zaplacení smluvních pokut a náhradu škod souvisejících s vadami předmětu smlouvy.
9. V případě odpovědnosti prodávajícího za vady v záruční době platí v ostatním odpovídající ustanovení občanského zákoníku.

10. Prodávající je povinen zajistit bezplatný záruční servis autorizovaný výrobcem sám.

11. Technická podpora je blíže vymezena v příloze č. 2 této smlouvy.

Ustanovení III. **Zajištění plnění povinností**

1. V případě prodlení prodávajícího s plněním dle smlouvy je stanovena smluvní pokuta ve výši 0,1 % z celkové ceny plnění za každý den prodlení.
2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady je stanovena smluvní pokuta ve výši 1 000,- Kč za každý den prodlení a každý jednotlivý případ, maximálně ve výši 5 000,- Kč.
2. V případě prodlení kupujícího se zaplacením kupní ceny je stanovena smluvní pokuta ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý den prodlení.
3. Prodávající zaplatí smluvní pokutu podle smlouvy na účet kupujícího a kupující na účet prodávajícího do 14 dnů po obdržení vyúčtování smluvní pokuty.
4. Ujednáním smluvní pokuty není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se tato smluvní pokuta vztahuje. Kupující je oprávněn požadovat náhradu případné škody způsobené porušením povinností, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.
5. Pokud není v ostatních ustanoveních smlouvy uvedeno jinak, zaplacení smluvní pokuty prodávajícím kupujícímu nezbavuje prodávajícího závazku splnit povinnosti dané mu smlouvou.
6. Oprávněnost nároku na smluvní pokutu není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany kupujícího.

Ustanovení IV. **Předání předmětu smlouvy, přechod vlastnictví**

1. Předmět smlouvy bude předán kupujícímu v místě plnění uvedeném v odstavci 5. článku III. smlouvy.
2. O předání předmětu smlouvy (po provedení akceptačních testů) se sepiše předávací protokol (listina bude obsahovat přesné typové označení, part number, soupis sériových čísel, soupis licenci), který podepíší obě smluvní strany – osoby uvedené v identifikačních údajích smluvních stran jako oprávněné jednat ve věcech technických či další osoby jimi pověřené. Podepsáním předávacího protokolu přechází vlastnické právo na kupujícího.

Ustanovení V. **Závěrečná ujednání**

Dodavatel je povinen mít po celou dobu plnění uvedenou v čl. III. smlouvy, uzavřenou platnou a účinnou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě v minimální výši pojistného plnění 1 000 000,- Kč. Dodavatel je povinen předložit objednateli kopii pojistné smlouvy případně potvrzení pojistitele při podpisu této smlouvy. Porušení povinností dle věty první je považováno za podstatné porušení smlouvy.

Zálohování

Zálohování je navrženo jako systém D2D2T, tedy disk do disku do pásky. Základem je velmi rychlé zálohování do diskového úložiště jako primárního cíle záloh. Umožňuje zajištění efektivního procesu zálohy (rychlost, konzumace kapacity úložiště) i obnovy (objekty zálohy jsou k dispozici okamžitě na discích). Pro zajištění dlouhodobé archivace záloh je jako třetí místo zvolena páska, na kterou dochází pouze ke kopírování záloh.

Dodané řešení musí umět tuto technologii využívat bez omezení.

Koncepce

Zálohování je navrženo tak, aby nabízelo maximální efektivitu zálohovacího procesu s přihlédnutím k provozu orientovanému převážně na virtualizaci.

Řešení není omezeno na volbu virtualizačního hypervizoru, který je v současné době VMware. V budoucnu lze tak do systému zařadit také hosty na platformě Microsoft Hyper-V.

Zálohování je současně navrženo tak, aby splňovalo moderní trendy, kdy se postupně opouští systém zálohování přímo na pásky, který je již považován za neefektivní z mnoha důvodů – omezená dostupnost záloh pro obnovu, rychlost záloh apod.

Kabeláž

Součástí řešení je veškerá kabeláž pro propojení SAN FC a LAN umožňující využití plné dodané přenosové rychlosti a dodané v potřebném množství. Přesné délky požadovaných kabelů budou upřesněny v rámci analýzy.

Pokud nějaký kabel vyžaduje zakončení typu SFP nebo SFP+, jsou tyto optické transceivery součástí dodávky na obou stranách připojení.

Implementační práce

Součástí dodávky jsou dále následující implementační práce:

- Popis a schéma zálohovacího systému včetně komunikačních portů – součást nabídky,
- Návrh akceptačních testů – součást nabídky,
- Návrh harmonogramu implementace – součást nabídky,
- Analýza a vytvoření prováděcí dokumentace,
- Instalace dodaného hardware do racku,
- Redundantní zapojení do napájení,
- Redundantní zapojení do LAN a SAN,
- Nastavení a konfigurace zálohovacího serveru,
- Instalace a konfigurace zálohovacího software,
- Konfigurace zálohovacích politik,
- Testovací provoz dodaného řešení v rozsahu 3 týdnů,
- Zaškolení v rozsahu 1 dne,
- Provedení akceptačních testů včetně obnovy po havárii,
- Dokumentace skutečného stavu,
- Předání do rutinního provozu.

Dostupnost

Zálohovací řešení není řešeno s plnou dostupností. Počítá se zde s možností krátkodobého výpadku zálohování. V případě dlouhodobé ztráty lokality musí být možné zálohovací řešení přestěhovat do zbylé lokality. Navržené řešení musí být připraveno na rozšíření, které nabídne vysokou dostupnost.

Požadované SLA celého zálohovacího řešení je 98 % ročně. Lhůta začíná běžet v momentě oznámení nefunkčnosti systému podpoře dodavatele.

Zálohovací server

Požadované vlastnosti zařízení		Splnění požadavku (Ano/Ne)	Pokyny pro uvedení technických parametrů	Technické parametry nabízeného řešení (vyplňte podle pokynů ve sloupci "Pokyny pro uvedení technických parametrů")
Přesné typové označení nabízeného zařízení		X	Uveďte značku a přesné typové označení nabízeného zařízení, případně jeho částí.	HPE Proliant DL380 Gen10 včetně diskové Police HPE D3610 Enclosure
Počet ks	1	ANO		
Formát zařízení	19" RACK provedení	ANO		
Kategorie zařízení	Server v provedení RACK (šíře 19"), barevně označené hot-plug vnitřní komponenty, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, zásuvné kolejnice pro instalaci do racku s výklopným, nebo výsuvným ramenem pro vedení kabelů. Server musí být vybaven redundantním napájením a s předozadním chlazením s dostatečným výkonem pro jeho plné osazení.	ANO		
CPU	Požadujeme dvousocketový server osazený dvěma CPU, každého s počtem 8 jader. CPU musí dosahovat hodnocení 11 800 bodů ve výsledcích publikovaných na: https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html	ANO	Uveďte označení procesoru a výsledek	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Silver 4110 (2.1GHz/8-core/85W) FIO Processor Kit, 11 945 bodů
Disk	Server musí být vybaven minimálně 2 shodnými disky SSD, každý s kapacitou alespoň 960GB. Disky musí být typu SAS nebo SATA s HW RAID1 prostřednictvím řadiče a splňovat odolnost na úrovni DWPD = min. 3. Disky musí	ANO	Uveďte popis řešení, počet,	2x HPE 960GB SATA 6G Mixed Use LFF (3.5in) SCC 3yr Wty Digitally Signed

	být typu hotswap, přístupné z přední strany serveru.		kapacitu a typ disků	Firmware SSD + řadič HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 Internal Lanes/4GB Cache/SmartCache) 12G SAS Modular Controller
	Server musí být vybaven minimálně 22 shodnými disky HDD, každý s kapacitou alespoň 10TB. Disky musí být typu SAS nebo SATA. Disky musí být typu hotswap, přístupné z přední strany serveru.	ANO	Uved'te popis řešení, počet, kapacitu a typ disků	22x HPE 10TB SATA 6G Midline 7.2K LFF (3.5in) SC 1yr Wty Helium 512e Digitally Signed Firmware HDD (10 ks v serveru, 12 ks v přídavné polici HPE D3610, řadič pro disky v serveru: HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 Internal Lanes/4GB Cache/SmartCache) 12G SAS Modular Controller, řadič pro disky v polici: HPE Smart Array P408e-p SR Gen10 (4GB Cache) 12G SAS PCIe Plug-in Controller
Řadič disků	Server musí disponovat řadičem disků s minimální kapacitou cache 2GB. Řadič musí podporovat minimálně RAID0, 1, 10, 5, 50, 6, 60.	ANO		
Operační paměť	Server musí disponovat min. 24x DIMM slot. Požadujeme osazení 4x 32 GB RDIMM, DDR4, 2666MT/s	ANO		
IO porty - LAN	Server musí být vybaven min. dvěma 10GbE SFP+ porty typu "LAN on motherboard" (nazabírající volné PCI-E Sloty) s možností budoucí výměny za jiný typ ethernet portů	ANO		
	Dále dvěma 1000Base-T porty typu "LAN on motherboard" (nazabírající volné PCI-E Sloty) s možností budoucí výměny za jiný typ ethernet portů	ANO		

	Jednou separátní kartou se dvěma 10GbE porty SFP+ do PCI-E slotu se stejnou čipovou sadou jako jsou 10GbE LOM porty výše	ANO		
IO porty - FC	Požadujeme vybavení dvěma jednoportovými FC16 HBA (dual-port se nepřipouští), osazené MMF optickými moduly s konektory typu LC	ANO		
PCI-E	Server po osazení všemi LAN, řadiči a HBA kartami, musí poskytnout nejméně jeden volný slot pro budoucí rozšíření	ANO		
Chlazení a napájení	Server musí být vybaven redundantními za provozu vyměnitelnými ventilátory a zdroji v konfiguraci N+N. Zdroje musí být v energetické třídě min. Platinum	ANO		
Kompatibilita	Server v nabízené konfiguraci musí být kompatibilní s Windows Server 2012R2 a 2016.	ANO		
	Dodaný server je kompatibilní s dodávaným zálohovacím softwarem	ANO		
Management serveru	Server musí být vybaven nezávislým HW managementem (out of band) následujících vlastností:	ANO		
	S dedikovaným ethernet portem typu 1000Base-T	ANO		
	Management nástroje musí umět poskytovat diagnostiku serveru a ovladače pro OS bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích, tzn. i bezdiskový server poskytuje diagnostiku serveru. Nepřipouští se diagnostika spouštěná z optické mechaniky nebo jiného externího zařízení (např. USB flash disk, SD karta, atd.)	ANO		
	Server musí být integrovatelný do monitorovacího systému PRTG	ANO		
	Je vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému	ANO		
	Server musí mít schopnost automatického stahování aktualizací firmware a biosů, jejich aplikace a možnost následného roll-back v případě selhání, integrované zálohování konfigurace a firmware HW zařízení serveru	ANO		
	Možnost automatické rekonfigurace zařízení v případě jejich výměny vč. základové desky	ANO		

	Management musí podporovat dvoufaktorovou autentikaci, filtrování přístupu na základě IP adres (IP blocking) a integraci uživatelů do AD/LDAP	ANO		
	Požadujeme vestavěné GUI s podporou HTML5, nepřipouští se použití Active-X pluginů, nebo JAVA	ANO		
	Podpora zabezpečení pomocí lock-down (zamrazení) nastavení serveru, verzí firmware a biosu, jako ochrana proti podvržení škodlivého kódu ve firmwarech. Případné firmware a update výrobce pro server, musí být podepsány certifikátem výrobce.	ANO		
	Podpora bezpečného vymazání veškerých dat na serveru a jeho komponentách pro případ vyřazení serveru z jeho role	ANO		
	Komunikace managementu pomocí: HTTPS, CLI, IPMI, WSMAN, REDFISH	ANO		
	Management musí podporovat spojení s technickou podporou výrobce a automaticky vytvářet servisní incidenty, včetně odeslání HW logů serveru (call-home) a to bez nutnosti instalace externího SW, nebo řídicího serveru	ANO		
Požadavky na záruku a servis	Požadujeme dodání podpory výrobce v délce trvání min. 5 let	ANO		
	Technická podpora musí být dostupná v České republice a v českém jazyce prostřednictvím telefonu v režimu 9x5 a prostřednictvím servicedesku v režimu 24 x7.	ANO		
	Součástí podpory musí být zajištění opravy na místě se zahájením zásahu NBD od diagnostiky závady.	ANO		
	Stav podpory musí být možné kdykoliv ověřit přímo na online portálu výrobce a to po zadání sériového čísla zařízení.	ANO		
	Podpora musí být dodána a garantována jako celek výrobcem zařízení včetně zajištění dodávky náhradních dílů a helpdesku.	ANO	Uvedte přesné označení servisní garance poskytnuté výrobcem zařízení a jeho parametry formou	HPE 5Y Foundation Care NBD wDMR SVC

		katalogové ho listu služby.	
Součástí podpory musí být dodání certifikovaného technika do místa instalace, který provede kvalifikovanou výměnu náhradních dílů.	ANO		
Podpora výrobce se musí v celé délce trvání vztahovat na veškerou softwarovou výbavu, která je součástí dodávky. Součástí dodávky musí být zajištění přístupu k aktualizacím a novým verzím veškerého software, který je součástí dodávky.	ANO		
Vadný disk v rámci záručního servisu zůstává v majetku objednatele.	ANO		

Zálohovací software

Požadované vlastnosti řešení		Splnění požadavků (Ano/Ne)	Pokyny pro uvedení technických parametrů	Technické parametry nabízeného řešení (vyplňte podle pokynů ve sloupci "Pokyny pro uvedení technických parametrů")
Přesné typové označení nabízeného řešení		X	Uveďte značku a přesné typové označení nabízeného zařízení, případně jeho částí.	8x Veeam Backup & Replication Enterprise Plus CPU licence + 2x Veeam Agent pro Microsoft Windows/Linux
Obecné vlastnosti	Zálohovací software podporuje infrastrukturu VMware založenou na verzích vSphere 6.0, 6.5, 6.7 a Hyper-V 2012, Hyper-V 2012 R2 a Hyper-V 2016 (podpora *.vhdx). Všechny níže popsané funkcionality musí být splněny pro všechny zmíněné verze hypervizorů	ANO		
	Software podporuje ESXi servery spravované pomocí VMware vCenter Serveru a samostatné ESXi servery	ANO		
	Software podporuje Hyper-V servery spravované System Center Virtual Machine Managerem, Hyper-V servery ve failover clusteru a samostatné Hyper-V servery	ANO		

Software musí podporovat zálohu všech operačních systémů, které jsou podporované pro provoz ve VMware nebo Hyper-V	ANO		
Software musí být „hardware agnostic“ a musí umožnit využití běžného serveru a diskového úložiště.	ANO		
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	ANO		
Software musí umožňovat automatické vytváření sekundární zálohy na páskové medium LTO8	ANO		
Software musí umožňovat v rámci jedné zálohovací úlohy ukládání souborů záloh do více fyzických diskových úložišť s různým typem připojení a od různých výrobců pro usnadnění škálovatelnosti řešení	ANO		
Software musí disponovat deduplikačním a kompresním mechanismem, který zaručí redukcí diskového prostoru potřebného pro zálohovací soubory; tato funkcionality nesmí mít dopad na žádnou z níže poptávaných vlastností.	ANO		
Software nesmí využívat centrální databázi pro ukládání deduplikačních metadat. Ztráta, poškození nebo nedostupnost databáze nesmí vést k nemožnosti obnovy dat ze zálohovacích souborů. Deduplikační metadata by měla být uložena s backup soubory.	ANO		
Software nesmí instalovat žádný typ stálého agenta uvnitř Virtuálního Stroje, který vyžaduje údržbu, instalaci, udržování aktualizací atd.	ANO		
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.	ANO		
Software musí mít mechanismus pro notifikaci průběhu záloh a chyb pomocí e-mail nebo SNMP.	ANO		

	Software musí umožnit definici pre- a post-backup skriptu a pre-freeze/post-thaw skriptu (VMware).	ANO		
	Software musí umožňovat selektivní obnovy účtů a objektů v Active Directory, včetně GPOs a DNS záznamů.	ANO		
	Software musí poskytovat samoobslužný portál pro obnovu souborů, celých Virtuálních Strojů, položek MS Exchange a databází MSSQL (včetně podpory point-in-time).	ANO		
	Software musí umožnit zálohu konfigurace celého zálohovacího prostředí pro případ reinstalace nebo migrace v případě potřeby.	ANO		
	Software musí podporovat enkrypci celé síťové komunikace mezi všemi komponentami řešení bez dopadu na níže popsané funkcionality	ANO		
	Software musí podporovat enkrypci zálohovacích souborů bez dopadu na níže popsané funkcionality	ANO		
	Software poskytuje správu klíčů a možnost obnovy v případě ztráty hesla k šifrovanému zálohovacímu souboru	ANO		
	Software musí mít klient/server architekturu s možností instalace více instancí administrátorské konzole.	ANO		
Požadavky na RPO (Recovery Point Objective) - zálohování	Software musí využívat Change Block Tracking (CBT) pro oba podporované hypervisory VMware a Hyper-V. CBT technologie musí být certifikována výrobcem hypervisoru.	ANO		
	Software musí poskytovat technologii pro omezení stresu na produkční datové úložiště	ANO		
	V průběhu zálohování v případě, že proces zálohování vede ke zvýšení latence datového úložiště. Tato vlastnost musí být dostupná pro oba podporované hypervisory.	ANO		
	Software musí poskytovat automatickou detekci "orphaned snapshots" a měl by automaticky zajistit konsolidaci takových snapshotů.	ANO		
	Navrhované řešení musí být možné integrovat se snapshot technologií diskovými řešení - minimálně HPE,	ANO		

NetApp, Dell EMC, IBM a Lenovo.. Integrace by měla umožnit zálohování ze SAN snapshotu, aby se omezilo využívání hypervizorového snapshotu			
Software musí podporovat obnovu ze snapshotů podporovaných diskových polí na identické úrovni, jako ze souborů záloh	ANO		
Software musí mít možnost vytváření archivů záloh na páskové knihovny s podporou trackování VM na páskách.	ANO		
Páskovou knihovnu musí být možné provozovat separátně od backup serveru.	ANO		
Software musí podporovat vytváření vzdálených kopií záloh.	ANO		
Software musí podporovat vytváření a správu GFS (Grandfather-father-son) retenční politiky.	ANO		
Software musí disponovat schopností kopírovat body obnovy a replikovat VM do vzdálené lokality, obojí s možností využití WAN akcelerace	ANO		
Software podporuje funkcionalitu replikace VM mezi ESXi servery včetně asynchronní kontinuální replikace.	ANO		
Výše zmíněná funkcionalita musí být dostupná i pro prostředí Hyper-V	ANO		
Zálohovací soubory musí být možné využít jako zdroj pro replikaci VM	ANO		
Software musí uchovávat více restore pointů replikovaných VM	ANO		
Software musí být schopen zálohovat jakoukoliv dostupnou konektivitou na zdrojovou infrastrukturu. Musí tedy podporovat všechny zálohovací transportní režimy podporované hypervisorem (network, hotadd, direct SAN, direct NFS).	ANO		
Software musí podporovat BlockClone API pro Windows Server 2016 s ReFS file systémem jako backup repository	ANO		
Software podporuje možnost vytváření „ad-hoc“ záloh pomocí nativního klienta, nebo pomocí vSphere web klienta	ANO		

	Proces zálohy musí podporovat paralelní zpracování VM a jejich virtuálních disků včetně možnosti paralelní obnovy virtuálních disků ve full VM restore módu	ANO		
Požadavky na RPO (Recovery Point Objective) - obnova	Software musí umožňovat okamžitou obnovu více virtuálních strojů bez nutnosti kopírování dat na produkční datové úložiště z libovolného bodu obnovy	ANO		
	Podobná funkcionalita musí být dostupná také pro prostředí Hyper-V.	ANO		
	VM spuštěné v režimu okamžité obnovy musí být možné migrovat on-line s využitím vlastností hypervisoru. V případě, že hypervisor tuto technologii nepodporuje, software musí využít vlastní technologii pro online migraci	ANO		
	Software podporuje obnovu celé VM, souborů VM, nebo virtuálních disků VM	ANO		
	Software musí umožnit obnovu souborů do původní nebo jiné lokality	ANO		
	Software musí umožňovat obnovu VM přímo do prostředí Microsoft Azure	ANO		
	Software musí podporovat obnovu souborů z Linux LVM a Windows Storage Spaces	ANO		
	Software musí umožňovat okamžitou granulární obnovu aplikačních položek bez nutnosti instalovat agenta do VM	ANO		
	Software musí podporovat granulární obnovu Active Directory (jakýkoliv objekt, jakýkoliv atribut, obnova uživatelského účtu včetně hesla, GPO, AD configuration Partition) a integrovaných DNS záznamů	ANO		
	Software musí podporovat granulární obnovu Microsoft Exchange 2016 a novější (jakýkoliv objekt včetně jednotlivých e-mailových správ, kontaktů, úkolů, či objektů z adresáře „Permanently Deleted Objects“)	ANO		
	Software musí podporovat obnovu Microsoft SQL 2008 a novější (database s možností point-in-time recovery, obnova na úrovni tabulek a schémat)	ANO		
	Musí podporovat obnovu Microsoft Sharepoint Server 2010 a novější (full site	ANO		

	recovery, objekty a položky uložené v SharePoint serveru)			
	Software musí podporovat granulární obnovu databází Oracle běžících nad Linux a Windows OS (obnova v režimu point-in-time, obnova tabulek)	ANO		
	Výše zmíněné funkcionality granulární obnovy nevyžadují obnovu celého virtuálního stroje nebo jeho zapnutí	ANO		
	Software musí umožňovat indexaci souborů z Microsoft Windows a Linux VM, která poskytuje rychlé vyhledávání souborů ze záloh	ANO		
	Software musí využívat mechanismus VSS zabudovaný v Microsoft Windows OS vždy, když je to možné	ANO		
	Software musí umožnit obnovu VM z hardware snapshot z podporovaných diskových polí	ANO		
	Software musí podporovat „reverse CBT” a direct SAN obnovy	ANO		
Předcházení rizik	Software musí poskytovat možnost vytvářet izolované prostředí pro VMware a Hyper-V infrastrukturu spouštěním VM přímo ze zálohy	ANO		
	Software musí mít mechanismus pro ověřování záloh, umožňující testování obnovitelnosti VM v izolovaném prostředí pro VMware a Hyper-V. Verifikace musí být možné spouštět v časovém plánu a musí být plně automatizované. Ověření obnovitelnosti musí zahrnovat dostupnost VM po síti a volitelně i dostupnost jednotlivých služeb aplikací, či databází	ANO		
	Podobný mechanismus musí být podporován i pro replikované VM v prostředí VMWare	ANO		
Licence	Software pro virtualizaci 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, licence pro páskovou knihovnu)	ANO		

	Licencování nabízeného řešení nesmí být závislé na objemu zálohovaných dat, nebo objemu dat uložených v zálohách.	ANO		
	Licence nesmí být omezena na počet virtuálních serverů	ANO		
	Požadujeme dodání 8 licencí pro virtualizaci	ANO		
	Požadujeme dodání 2 licencí pro 2 fyzické servery	ANO		
Požadavky na záruku a servis	Požadujeme dodání podpory výrobce v délce trvání min. 5 let	ANO		
	Technická podpora musí být dostupná v České republice a v českém jazyce prostřednictvím telefonu v režimu 9x5 a prostřednictvím servicedesku v režimu 24 x7	ANO		
	Podpora musí být dodána a garantována jako celek výrobcem software včetně zajištění dodávky helpdesku	ANO	Uvedte přesné označení servisní garance poskytnuté výrobcem zařízení a jeho parametry formou katalogového listu služby.	4 additional years of Basic maintenance prepaid for Veeam Backup & Replication Enterprise Plus,
	Ročně je poskytována konzultační činnost v rozsahu 10 hodin	ANO		
	Podpora výrobce se musí v celé délce trvání vztahovat na veškerou softwarovou výbavu, která je součástí dodávky. Součástí dodávky musí být zajištění přístupu k aktualizacím a novým verzím veškerého software, který je součástí dodávky.	ANO		

Technická specifikace

HPE ProLiant DL380 Gen10 + Disková police HPE D3610 Enclosure:

Konfigurace:

HPE DL380 Gen10 Server		
1	868705-B21	HPE ProLiant DL380 Gen10 12LFF Configure-to-order Server
1	826846-L21	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Silver 4110 (2.1GHz/8-core/85W) FIO Processor Kit
1	826846-B21	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Silver 4110 (2.1GHz/8-core/85W) Processor Kit
4	815100-B21	HPE 32GB (1x32GB) Dual Rank x4 DDR4-2666 CAS-19-19-19 Registered Smart Memory Kit
10	857648-B21	HPE 10TB SATA 6G Midline 7.2K LFF (3.5in) SC 1yr Wty Helium 512e Digitally Signed Firmware HDD
2	P07928-B21	HPE 960GB SATA 6G Mixed Use LFF (3.5in) SCC 3yr Wty Digitally Signed Firmware SSD
1	870548-B21	HPE DL Gen10 x8/x16/x8 Riser Kit
1	804405-B21	HPE Smart Array P408e-p SR Gen10 /4GB Cache) 12G SAS PCIe Plug-in Controller
1	871673-B21	HPE DL38X Gen10 x8/x8/x8 1-port 2 NVMe Slim SAS FIO Riser Kit
2	P9D93A	HPE StoreFabric SN1100Q 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
1	727055-B21	HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+ Adapter
1	P01366-B21	HPE 96W Smart Storage Battery (up to 20 Devices) with 145mm Cable Kit
1	804338-B21	HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 Internal Lanes/4GB Cache/SmartCache) 12G SAS Modular Controller
1	727054-B21	HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+ Adapter
2	865414-B21	HPE 800W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen Power Supply Kit
1	E5Y43A	HPE OneView for ProLiant DL Server including 3yr 24x7 Support FIO Bundle Physical 1-server LTU
1	733662-B21	HPE 2U Large Form Factor Easy Install Rail Kit
HPE D3610 Enclosure		
1	Q1J09A	HPE D3610 Enclosure
1	2857648-B21	HPE 10TB SATA 6G Midline 7.2K LFF (3.5in) SC 1yr Wty Helium 512e Digitally Signed Firmware HDD
2	716195-B21	HPE External 1.0m (3ft) Mini-SAS HD 4x to Mini-SAS HD 4x Cable

Odkazy:

HPE ProLiant DL380 Gen10:

<https://h20195.www2.hpe.com/v2/getpdf.aspx/a00008180ENUS.pdf>

Disková police HPE D3610 Enclosure:

<https://psnow.ext.hpe.com/doc/PSN1010033070USEN.pdf>

HPE 5Y Foundation Care NBD with Disk Media Retention SVC:

<https://h20195.www2.hpe.com/V2/GetPDF.aspx/4AA4-8876ENW.pdf>

Veeam Backup & Replication Enterprise Plus CPU licence

https://www.veeam.com/cz/veeam_backup_9_5_datasheet_ds.pdf

https://www.veeam.com/cz/veeam_availability_suite_9_5_editions_comparison_ds.pdf

Veeam Agent pro Microsoft Windows

https://www.veeam.com/cz/veeam_agent_windows_2_2_datasheet_ds.pdf

<https://www.veeam.com/cz/agents-windows-linux-pricing.html>

4 additional years of Basic maintenance prepaid for Veeam Backup & Replication Enterprise Plus

https://www.veeam.com/veeam_software_support_policy_ds.pdf

Položkový rozpočet

Položka	značka a typ	ks	cena/ks bez DPH (Kč)	cena celkem za položku bez DPH (Kč)	DPH 21% (Kč)	cena celkem za položku s DPH (Kč)
Zálohovací server	HPE ProLiant DL380 Gen10 včetně diskové police HPE D3610 Enclosure	1				
Zálohovací sw VM	Veeam Backup & Replication Enterprise Plus CPU licence	8				
Zálohovací sw fyz svr	Veeam Agent pro fyzické servery s OS Microsoft Windows / Linux	2				
					cena celkem	1 548 558,00