

**Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta**

Sídlo: Ovocný Trh 3-5, Praha 1. doručovací adresa: Albertov 6, 128 00 Praha 2

IČ: 00216208. DIČ : CZ00216208.

Jednatel: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan fakulty

Číslo účtu :

dále též Kupující

VZ/19/323

**PRODÁVAJÍCÍ**

Jednatel osoba

Sídlo

Adresa pro doručování

Zapsaný v rejstříku

|  |            |                         |
|--|------------|-------------------------|
| <b>STORAGE ONE,a.s.</b>                                |            |                         |
|  | Funkce     | Předseda představenstva |
| Pod Habrovou 338/7, 150 00 Praha 5                     | IČ /       | 023 01 245              |
| Pod Habrovou 338/7, 150 00 Praha 5                     | DIČ        | CZ023 01 245            |
| Vedeného Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 19458 | Číslo účtu |                         |

**KUPNÍ SMLOUVA**

číslo smlouvy prodávajícího 20190218

číslo smlouvy kupujícího<sup>1</sup> ..... 2019/585

A. zvláštní část

Týká se pracoviště kupujícího

**Centrum informačních technologií PŘFUK**

Předmět smlouvy

**ze strany Prodávajícího**

Převod vlastnického práva ke zboží na kupujícího

Odvoz balíčního materiálu

Doručení do místa dodání

Předání dokladů

Instalace, konfigurace, uvedení do provozu

Záruční servis

**ze strany Kupujícího**

Převzetí zboží v místě dodání

Úhrada kupní ceny

Popis zboží

Nový a dosud nepoužívaný hardware a software pro zálohování

Bližší vymezení zboží je uvedeno v příloze č. 1

Termín dodání včetně případné instalace, příp. montáže

Nejpozději do 22.11.2019

místo dodání

Viničná 7, Praha2

Cena s DPH

2 288 502,79

Sazba DPH

21 %

Cena bez DPH

1 891 324,62

Splatnost faktur

21 dní od doručení

**Základní platební podmínky**

- záloha se neposkytuje
- platba po dodání/instalaci zboží
- na faktuře musí být číslo této smlouvy
- přílohou faktury musí být předávací/instalační protokol

Záruční doba

60 měsíců

**Zahájení odstranění záruční vady**

následující pracovní den od oznámení na místě dodání

Místo odstranění vad

Viničná 7, Praha2

**Kontakt pro oznámení záručních vad**

Rychle opotřebitelné součásti

---

**Záruka na rychle opotřebitelné součásti**

---

Smluvní sankce

- Za prodlení s úhradou peněžitého závazku úroky z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení
- Za prodlení s dodáním zboží smluvní pokuta ve výši 0,05% z ceny za každý den prodlení
- Za prodlení s odstraněním nahlášené záruční vady 0,1% z ceny za každou neodstraněnou záruční vadu a den prodlení

Veřejné zakázky

Prodávající byl vybrán v rámci veřejné zakázky malého rozsahu (tj. do 2 mil. Kč bez DPH)

Ostatní ujednání a přílohy

Příloha č. 1 - Technické parametry a specifikace řešení

Příloha č. 2 - Kontaktní osoby

Název akce

Zálohování 2019

<sup>1</sup> Kupující doplní ručně až před podpisem smlouvy

## B.

### Obecná část

Tato část upravuje podrobněji podmínky kupní smlouvy, které jsou v základních rysech vymezeny v části A této kupní smlouvy. Pokud bude rozpor mezi částí A a částí B této smlouvy, má část A přednost.

#### I. Úvodní ustanovení

- 1) Prodávající je povinen dodat nové a nepoužité zboží a zajistit služby související s dodaným zbožím. Pokud tato smlouva je uzavírána na základě výběrového či zadávacího řízení, musí mít zboží vlastnosti a parametry požadované kupujícím v zadávacích podmínkách. Není-li stanoveno jinak, musí mít zboží obvyklé vlastnosti. Zboží musí splnit stanovený účel, pokud není účel stanoven výslovně, pak účel, k němuž se zboží zpravidla užívá.
- 2) Zboží dodané v rozporu s odstavcem 1 tohoto článku se považuje za zboží vadné.

#### II. Fakturace, platební podmínky

- 1) Kupní cena obsahuje veškeré náklady a zisk prodávajícího. Kupní cena zahrnuje zejména celní, daňové, bankovní a ostatní poplatky, dopravu, instalaci zboží, uvedení do trvalého provozu, zaškolení obsluhy kupujícího a náklady na záruční servis. Kupní cena je úplná a neměnná a zahrnuje kompletní dodávku.
- 2) Kupující je povinen zaplatit kupní cenu až po převzetí zboží včetně dokladů nezbytných pro provoz přístroje a podpisu protokolu o předání a převzetí zboží, a případně i podpisu instalačního protokolu, a to na základě daňového dokladu (dále též „faktura“) se splatností uvedenou v části A této smlouvy, která počne běžet doručením faktury kupujícímu.
- 3) Za den zaplacení kupní ceny je považován den, kdy je částka odepsána z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře. Faktura musí mít všechny náležitosti stanovené obecně závaznými právními předpisy, musí na ni být uvedena touto smlouvou stanovená lhůta splatnosti a její přílohou musí být kopie oběma stranami podepsaného instalačního protokolu a musí na ni být číslo smlouvy kupujícího. Pokud není povinností prodávajícího zboží instalovat, bude přílohou faktury kopie oběma stranami podepsaného přijímacího protokolu. Bude-li faktura chybná či neúplná je kupující oprávněn ji vrátit prodávajícímu k přepracování či doplnění. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury kupujícímu.
- 4) Pokud by hrozilo, že by kupující mohl ručit za nezaplacenou DPH ve smyslu § 109 zákona o DPH, je kupující oprávněn uhradit DPH na depozitní účet podle § 109a zákona o DPH.

#### III. Dodací podmínky a přechod vlastnického práva

- 1) Tato smlouva se uzavírá jako tzv. fixní smlouva, kupující si vyhrazuje právo, v případě předčasného nebo pozdního dodání zboží nebo neúplné dodávky na základě vlastního rozhodnutí buď zboží převzít, nebo je odmítnout a tím odstoupit od smlouvy.
- 2) Prodávající dodá zboží s náležitým příslušenstvím. Příslušenstvím se rozumí zejména (instalační materiál, montážní přípravky, konektory, propojovací kabely, uživatelské kódy, hesla atd.).
- 3) O předání a převzetí zboží bude mezi smluvními stranami sepsán a podepsán protokol o předání a převzetí zboží (dále též „přijímací protokol“). Přijímací protokol musí obsahovat mj. informaci o četnosti a způsobu revizí. Je-li povinností prodávajícího zboží nainstalovat, bude o instalaci zboží, jeho uvedení do provozu a odzkoušení mezi smluvními stranami sepsán a podepsán instalační protokol.
- 4) Kupující je povinen převzít zboží pouze, pokud bude bez vad. Zboží s vadami je kupující oprávněn odmítnout.
- 5) Kontaktní osoby prodávajícího a kupujícího uvedené v příloze smlouvy jsou oprávněny zboží převzít a předat a podepsat přijímací protokol, a bude-li zboží prodávajícím i instalováno, podepsat i instalační protokol.
- 6) Se zbožím se zavazuje prodávající dodat kupujícímu doklady nezbytné pro řádné užívání zboží, např. homologační a příslušné schvalovací listy, prohlášení o shodě, návody k obsluze a použití, montážní a instalační návody.
- 7) Vlastnické právo ke zboží nabývá kupující okamžikem podpisu instalačního nebo přijímacího protokolu oběma smluvními stranami.
- 8) Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem podpisu instalačního protokolu. Pokud není povinností prodávajícího zboží instalovat, podpisem přijímacího protokolu.
- 9) Je-li prodávající povinen instalovat zboží, bude instalace navazovat bezprostředně na předání zboží a bude ukončena bez zbytečného prodloužení. Prodávající je povinen instalaci provést s odbornou péčí a upozornit kupujícího na rizika související s umístěním zboží. Prodávající je povinen odmítnout instalaci zboží, pokud by nebyly naplněny podmínky stanovené výrobcem nebo obecně závazným právním předpisem pro její provedení.
- 10) Je-li prodávající povinen zaškolit obsluhu, provede tak při předání zboží, nebude-li mezi kontaktními osobami dojednáno jinak. Kupující je povinen poskytnout prodávajícímu nezbytnou součinnost, zejména určit osoby, které se mají zaškolení účastnit a zajistit jejich účast za zaškolení.

#### IV. Záruka na jakost

- 1) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost po dobu stanovenou v části A. Záruka začíná běžet instalací zboží, není-li prodávající povinen instalaci provést, pak podpisem přijímacího protokolu.
- 2) Prodávající garantuje po celou dobu záruční doby, že zboží bude mít obvyklé vlastnosti nebo vlastnosti stanovené smlouvou.
- 3) Záruční servis je poskytován prodávajícím bezplatně a zahrnuje veškeré náklady související se záručním servisem, zejména náklady na náhradní díly, cestu a práci servisního technika.

- 4) V případě, že zboží je zdravotnickým prostředkem podle zákona č. 268/2014 Sb., je prodávající povinen zdarma provádět periodické bezpečnostně technické kontroly zboží v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb. a jeho prováděcími předpisy.
- 5) Záruční vady zboží oznamuje kupující na kontakt prodávajícího uvedený v části A této smlouvy. Proávající je povinen bez zbytečného prodlení po obdržení oznámení, prověřit reklamované vady a zahájit práce s odstraněním reklamovaných vad. Jestliže nebude prodávající schopen vzniklé závady odstranit ve lhůtě stanovené pro odstranění záručních vad uvedené v části A této smlouvy, dodá prodávající náhradní adekvátní zařízení, které funkčně nahradí vadné zboží, a to do doby zprovoznění vadného zboží.
- 6) Je-li v části A uvedeno, že záruční vady se odstraňují u prodávajícího, pošle kupující společně s oznámením i zboží.
- 7) Záruční doba neběží po dobu, po kterou kupující nemůže užívat zboží pro jeho vady, za které odpovídá prodávající.
- 8) Záruka se nevztahuje na poškození zboží způsobené neodbornou nebo nesprávnou montáží nebo nesprávnou obsluhou v rozporu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze, nebo jeho skladováním neodpovídajícím jeho technickým parametrům.
- 9) Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit, pokud nebude možné doručit prodávajícímu oznámení záruční vady.
- 10) Bude-li prodávající v prodlení s odstraněním záruční vady, má kupující právo po poskytnutí další přiměřené lhůty od smlouvy odstoupit.
- 11) V případě, že záruční vada je neopravitelná, je kupující oprávněn odstoupit od smlouvy nebo žádat dodání nového zboží.
- 12) V případě neoprávněné reklamace hradí náklady na odstranění vady kupující.
- 13) Kupující má nárok i na opravu vady, která byla poznatelná již při uzavření smlouvy.

## V. Závěrečná ujednání

- 1) Smluvní sankce jsou uvedeny v části A této smlouvy.
- 2) Smluvní strany se zavazují, že neprodleně po podpisu této smlouvy sdělí druhé smluvní straně jména kontaktních osob odpovědných za plnění této smlouvy včetně jejich kontaktních údajů.
- 3) Pokud zboží nebo jeho část naplňuje znaky autorského díla, převádí prodávající na kupujícího i nevýhradní licenci ke všem druhům užití takového díla a bez časového i územního omezení. Kupující není povinen dílo užit. Cena licence je zahrnuta v kupní ceně.
- 4) Fyzické osoby, které tuto smlouvu uzavírají jménem či v zastoupení jednotlivých smluvních stran podpisem smlouvy prohlašují, že jsou oprávněny k platnému uzavření této smlouvy.
- 5) Proávající není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu kupujícího postoupit jakoukoliv pohledávku vzniklou z této kupní smlouvy třetí osobě.
- 6) Proávající se zavazuje spolupůsobit ke kontrole podle § 13 odst. 3 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole. Proávající je povinen zavázat touto povinností i své případné subdodavatele.
- 7) Pokud tato kupní smlouva navazuje na výběrové nebo zadávací řízení, pak se tento smluvní vztah řídí i těmito dokumenty se sestupným významem:
  - a) přílohy této smlouvy,
  - b) zadávací dokumentace,
  - c) nabídka prodávajícího.
- 8) Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky. Smluvní strany se dohodly, že práva a povinnosti touto smlouvou neupravené se řídí občanským zákoníkem.
- 9) Proávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku (zákon č. 89/2012 Sb.; dále jen „občanský zákoník“).
- 10) Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnou formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
- 11) Kupující vylučuje možnost přijetí návrhu smlouvy s dodatky nebo odchylkami ve smyslu § 1740 odst. 3 občanského zákoníku.
- 12) Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
- 13) Proávající souhlasí s tím, aby kupující zveřejnil smlouvu podle zákona č. 340/2015 Sb. a rovněž podle zákona č. 134/2016 Sb. jako celek, protože ve smlouvě nejsou údaje, jejichž zveřejněním by došlo k neoprávněnému zásahu do práv a povinností prodávajícího nebo jeho zaměstnanců. Proávající souhlasí s tím, aby smlouva byla zveřejněna včetně naskenovaných ručních podpisů zástupců smluvních stran.
- 14) Smlouva je sepsána ve **dvou vyhotoveních** s platností originálu, z nichž prodávající a kupující obdrží po jednom.
- 15) Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní za nápadně nevýhodných podmínek.

V Praze dne 8.10.2019

V Praze dne 1.10.2019

Kupující:

Proávající:

prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.  
děkan Přírodovědecké fakulty  
Univerzity Karlovy

Předseda představenstva  
STORAGE ONE, a.s.

REZITA KARLOVA  
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA  
Měřov 6, 128 43 Praha 2  
IČ: 00216208, DIČ: CZ00216208  
UK - 104

## Informace o předmětu veřejné zakázky malého rozsahu

### Popis stávajícího prostředí zadavatele

- 2 technické místnosti v oddělených lokalitách propojených optickým vedením
- VMware klastr pro serverovou virtualizaci v každé lokalitě
  - disková pole NetApp FAS 2750 a FAS 2554 (OnTAP 9.4, cluster-mode)
  - replikace realizovaná technologií SnapMirror
  - VMware vSphere 6.5
  - VMware Site Recovery Manager
- VMware klastr pro desktopovou virtualizaci v jedné z lokalit
  - diskové pole NetApp AFF A200 (OnTAP 9.4, cluster-mode)
  - VMware vSphere 6.5
  - VMware Horizon 7

### Zálohované servery

- 60 virtuálních serverů
  - Windows, Linux (převážně nekomerční distribuce jako CentOS, Debian, Ubuntu, OpenSUSE, kromě nich také Oracle Linux a RedHat) a FreeBSD
  - databáze MS SQL vč. Express edic, MySQL, Firebird, PostgreSQL
  - 2 servery virtualizované nad Oracle VM (Linux, Oracle DB + aplikační server)
- 5 fyzických serverů Windows a Linux

Provozujeme 32 i 64 bitové verze operačních systémů. Struktura a parametry serverů i jejich počet se v čase mění dle aktuálních požadavků organizace a je plně v režii administrátorů serverů.

### Infrastruktura LAN/SAN

Infrastruktura je založena na běžné ethernetové síti 1Gb/10Gb a přepínačích CISCO, nepodporuje využití technologií Fibre Channel resp. Fibre Channel over Ethernet (FCoE). Konektivita do Internetu je 10Gb.

### Centrální zálohovací řešení

Zadavatel využívá řešení HP/Microfocus Data Protector v konfiguraci se zálohováním do lokálního diskového úložiště dedikovaného serveru (krátkodobá retence 5-6 týdnů) a následně na LTO6 pásky lokální páskové robotické knihovny (dlouhodobá retence 20-27 týdnů). Prodloužená podpora/záruka na veškeré stávající HW i SW komponenty řešení končí v prosinci 2019, řešení je technologicky i technicky zastaralé a současným požadavkům zadavatele již nevyhovuje.

### Server HP ProLiant DL380p Gen8

- 2x Intel Xeon E5-2620, 64 GB RAM
- 2x 450 GB HDD RAID1 (system), 10x 4 TB HDD RAID 6 (zálohy)
- SAS HBA pro připojení knihovny, řadič s expanzním portem pro připojení exp.boxu
- 2 nezávislé NIC, redundantní zdroje

- Windows Server 2012 Std

#### Knihovna HP StoreEver MSL4048

- 48 slotů
- 2x mechanika LTO 6 SAS
- 40 ks páska LTO 6

#### Data Protector (verze 9.00)

- 4x HPE DP Advanced Backup to Disk 10TB E-LTU
- 1x HPE DP drive ext WIN/Netware/Linux E-LTU
- 1x Data Prot Starter Pack Windows E-LTU

## Technické parametry (specifikace) a požadavky na vlastnosti řešení

Princip zálohování typu disk-disk-páska požaduje zadavatel zachovat i nadále, primární zálohy budou pro rychlou obnovu ukládány do lokálního úložiště (samostatné externí úložiště nebo interní součást serveru) a replikovány do páskové knihovny. Zachování kontinuity zálohování, tedy migraci záloh ze stávajícího řešení do řešení nového, zadavatel nepožaduje.

Implementováno bude zálohování všech systémů a aplikací používaných zadavatelem. Aktuálně obsahují naše systémy 7-8 TB dat, které je třeba zálohovat. S výhledem růstu objemu dat je třeba, aby zálohovací řešení bylo schopno bez dodatečných nákladů zálohovat alespoň 15 TB zdrojových dat. Požadujeme enterprise řešení, které licenčně pokryje výše popsané prostředí, tj. 60 virtuálních a 5 fyzických serverů a zohlední předpokládaný nárůst celkového objemu zálohovaných dat.

Poskytnutí záruky na všechny HW komponenty se požaduje po dobu 5 let, SW maintenance po dobu 5 let, oprávnění k užívání SW licenci trvalé.

Nesplnění níže uvedených **minimálních** požadavků (povinné vlastnosti) bude důvodem k vyloučení uchazeče. Zadavatel uchazeče vyzývá, aby v nabídce uvedl co nejpodrobnější specifikaci.

Kompletní dodávka řešení se bude sestávat z následujících součástí:

Zálohovací software  
Zálohovací server  
Diskové zálohovací úložiště  
Pásková knihovna  
Implementace

## Zálohovací software

### Povinné vlastnosti:

| položka nabídky  | uchazeč splňuje ANO/NE | specifikace řešení  |
|--|------------------------|---|
| zálohování je řešeno jedním zálohovacím software   | ANO                    | Backup software Commvault v11 implementuje požadovanou funkcionalitu  |
| zálohování je centralizované - architektura klient (agent)/server  | ANO                    | Topologie složena z rolí řídicí server, média agenti, klient/agent  |
| zálohování je typu disk-disk-páska s tím, že pro diskovou verzi zálohovaných dat je požadována centrální (globální) deduplikace, tedy taková deduplikace, která bude dostupná pro všechny zmíněné funkce a bude deduplikovat všechna data napříč celým řešením a dostupnou funkcionalitou                          | ANO                    | Cílem zálohy a následných kopií mohou být disky, cloud storage, pásy. Standardní funkcionalitou nad disky a cloudem je globální deduplikace.  |
| podpora archivace pro filesystémová data na Windows a Linux – RedHat, Ubuntu, Centos s retencí archivu na 1 rok (Archivací se nerozumí uložení zálohy po delší retenční dobu, ale aktivní přesun dat na jiné úložiště tak, aby se data nemusela zálohovat a ani obnovovat – tedy bylo dosaženo snížení RTO a RPO.) | ANO                    | Součástí software i nabízených licencí je archivace souborových systémů s možností smazání originálního souboru po archivaci nebo vytvoření tzv. stubu pro možnost automatického recall z archivu v případě potřeby čtení souboru |
| HW požadovaný pro zálohovací server a ukládání záloh je nedílnou součástí dodávky, systém musí tedy být kompletně řešen ve vnitřní infrastruktuře zákazníka  | ANO                    | Veškerý hardware je součástí nabídky  |
| navržený HW a SW musí být pro účely zálohování 100% vzájemně kompatibilní  | ANO                    | Hardware a backup software jsou kompatibilní  |
| požadovaná retence záloh je min. 10 týdnů na diskovém poli a 27 týdnů na automaticky vytvářených kopiích v knihovně, bez nutnosti manuální výměny pásek, předpokládáme zálohu týdenní full a denní incr.   | ANO                    | Navržená kapacita diskových i páskových úložišť je navržena tak, aby pokryla tyto požadavky na dostupnost záloh   |

| položka nabídky  | uchazeč splňuje ANO/NE | specifikace řešení   |
|--|------------------------|--|
| podpora systémů Windows Server 2012/2012R2/2016/2019/Win 7,8,10, případně novějších na straně klienta  | ANO                    | Tyto operační systémy jsou podporovány v nabízené verzi backup software  |
| podpora následujících platforem na straně klienta: RedHat 6+, CentOS 6+, Debian 7+, Ubuntu 10+, FreeBSD 7+, Gentoo – jak ve virtuálním prostředí, tak i agentově                                     | ANO                    | Tyto operační systémy jsou podporovány v nabízené verzi backup software  |
| podpora zálohování VMware virtuálních serverů pomocí vSphere Storage APIs  | ANO                    | vSphere Storage API je podporováno a předpokládáme jeho maximální využití pro zálohování VM  |
| automatické nalezení nových zdrojů pro operace s daty (Např. po přidání svazku do serveru není nutné následně nic konfigurovat a data budou v následující operaci chráněna dle nastavených politik.) | ANO                    | Automatická detekce nových zdrojů (např. souborových svazků nebo virtuálních strojů) je součástí výchozího nastavení na úrovni agenta (tzv. default subclient)                 |
| podpora zálohování souborových systémů NTFS, ReFS, Ext2, Ext3, Ext4, XFS   | ANO                    | Tyto souborové systémy jsou podporovány  |
| podpora zálohování přes SMB/CIFS a NFS verze 3, 4 a 4.1  | ANO                    | Prostřednictvím souborového agenta lze standardně zálohovat síťově připojené nebo dostupné filesystemy. V případě NAS lze u podporovaných platforem využít také NDMP protokol. |
| podpora šifrování zálohovaných dat již ze strany klienta i na straně pásky   | ANO                    | Šifrování na uvedených úrovních je standardní součástí nabízeného řešení a licencí   |
| podpora obnovy operačního systému bez nutnosti jej nejprve instalovat – Disaster Recovery  | ANO                    | Jedná se o tzv. One Touch komponentu, která je standardní součástí backup software   |
| migrace a obnova již zazálohovaných fyzických serverů ve virtuálním prostředí VMware   | ANO                    | Jedná se o tzv. Virtualize Me komponentu, která je standardní součástí backup software   |
| možnost startu virtuálního serveru přímo z jeho zálohy   | ANO                    | Jedná se o tzv. Live Mount a Live Recovery funkcionality, které jsou standardní součástí backup software   |

| položka nabídky   | uchazeč splňuje ANO/NE | specifikace řešení  |
|---|------------------------|---|
| přidělování rolí a práv na konkrétní operace a činnosti (role Administrátor, Operátor, apod.), audit přístupů do zálohovacího prostředí | ANO                    | Možnost nastavení RBAC na různých úrovních zálohované infrastruktury včetně auditu je standardní funkcionalita Commvaultu                 |
| online zálohování Oracle 12/RMAN jak ve virtuálním prostředí, tak i na fyzickém serveru agentově – Full + Incr + Archive logs           | ANO                    | Oracle (standalone i RAC) je jedním z podporovaných agentů  |
| online zálohování MS SQL 2012+ jak ve virtuální, , tak i na fyzickém serveru - Full + Trans log   | ANO                    | MS SQL je jedním z podporovaných agentů a to jak v standalone konfiguraci, tak i pro řešení s vysokou dostupností (Failover cluster, AAG) |
| online zálohování PostgreSQL, jak ve virtuální, , tak i na fyzickém serveru - Full + Archive log  | ANO                    | PostgreSQL je jedním z podporovaných agentů.  |
| online zálohování MySQL, MongoDB, FireBird, jak ve virtuální, , tak i na fyzickém serveru - Full backup                                 | ANO                    | MySQL a MongoDB jsou podporovány formou agenta. Firebird předpokládáme integraci formou pre a post skriptů a využití souborového agenta.  |
| online zálohování Active Directory, možnost granularní obnovy objektů ze zálohy AD  | ANO                    | MySQL a MongoDB jsou podporovány formou agenta. Firebird předpokládáme integraci formou pre a post skriptů a využití souborového agenta.  |
| možnost vytváření více paralelních kopií v průběhu pořizování primární zálohy i v průběhu jejího následného klonování                   | ANO                    | Možnost vytváření kopií včetně paralelismu je standardní součástí software  |
| možnost zapisovat více záloh i z různých zálohovacích definic a různých klientů v 1 okamžik na 1 pásku                                  | ANO                    | Pro tento účel lze využít funkcionalitu Global Secondary Policy v kombinaci s multi datastream a multi plex nastavení. Vše ve standardu.  |
| integrováný monitoring a reporting pro běžnou operativní správu (úspěšnost záloh a obnov, dodržování SLA, ....) a pro                   | ANO                    | Reporting a Alerting včetně sledování SLA je standardní součástí  |



| položka nabídky  | uchazeč<br>splňuje<br>ANO/NE | specifikace řešení |
|--|------------------------------|--------------------|
| dlouhodobé sledování trendů pro efektivní plánování příslušné infrastruktury a licencí |                              |                    |

## Zálohovací server

Požadujeme fyzický zálohovací server s kompletním SW vybavením včetně operačního systému. Konkrétní sizing se musí odvíjet od kapacity navrženého řešení, předpokládáme nicméně následující minimální povinné parametry:

| položka nabídky  | uchazeč<br>splňuje<br>ANO/NE | specifikace řešení   |
|--|------------------------------|--|
| počet fyz. jader: 12 ( $\geq$ 2 GHz)   | ANO                          | 2 x Intel Xeon Silver 4208 8C 85W<br>2.1GHz  |
| RAM: 64GB  | ANO                          | Osazeno 128 GB   |
| hrubá interní disková kapacita: dostatečná pro instalovaný SW včetně OS a případná metadata, RAID1   | ANO                          | 12 x 4 TB SATA disk<br>2 x 480 GB SSD disk   |
| rozhraní: SAS, FC - podle navrženého zálohovacího úložiště   | ANO                          | Interní a externí SAS pro připojení disků<br>FC HBA pro SAN transport<br>zálohování VMware |
| NIC: 4x 1Gbps na dvou nezávislých síťových kartách (2x2x1Gbps)+1x100Mbps síťová karta pro vzdálenou správu, dodatečně 10Gbps porty výhodou | ANO                          | 2 x 10 Gbit + 4 x 10 Gbit + 1 Gbit management port   |
| redundantní PSU  | ANO                          | Redundantní PSU  |

## Diskové zálohovací úložiště

Samostatné externí úložiště nebo interní součást serveru s minimálními parametry:

| položka nabídky  | uchazeč splňuje ANO/NE | specifikace řešení                           |
|--|------------------------|--|
| samostatné externí úložiště nebo interní součást serveru                                   | ANO                    | Interní disky v kombinaci s SAS RAID řadičem |
| čistá disková kapacita: 30 TB  | ANO                    | 12 x 4 TB SATA disky = cca 40 TB v RAID 6    |
| podporované RAID standardy: RAID-6   | ANO                    | RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6 and 60               |
| propustnost 1Gbps  | ANO                    | Rozhraní SAS 12 Gbps                         |
| pole musí umožňovat libovolnou konfiguraci více RAID svazků napříč celkovou kapacitou pole | ANO                    | Standardní vlastnost řadiče RAID 930-16      |
| možnost připojení externích diskových boxů   | ANO                    | Lze využít externí SAS nebo ISCSI            |

## Pásková knihovna

Požadujeme následující minimální povinné parametry:

| položka nabídky  | uchazeč splňuje ANO/NE | specifikace řešení   |
|--|------------------------|--|
| typ knihovny: fyzická, robotická, bez nutnosti manuální výměny pásek | ANO                    | Fyzická robotická knihovna IBM TS4300 – bez nutnosti manuální výměny pásek |
| počet slotů: 30, včetně licencí                                      | ANO                    | 40 fyzických i licencovaných slotů   |
| 20 ks zálohovacích médií LTO7 nebo LTO8 a 1 čistící páska            | ANO                    | 20 ks Ultrium 7 Data Cartridges  |
| počet a typ mechanik: 2x LTO8  | ANO                    | 2 x LTO 8 HH SAS Drive   |
| rozhraní: SAS nebo FC pro přímé připojení k zálohovacímu serveru     | ANO                    | 2 x SAS přímé připojení  |

## Implementace

Jako minimum požadujeme:

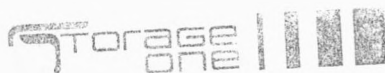
| <b>položka nabídky</b>  | <b>uchazeč splňuje ANO/NE</b> | <b>specifikace řešení</b> |
|---|-------------------------------|---------------------------|
| zpracování úvodní dokumentace řešení (Prováděcí projekt, Akceptační protokoly)                              | ANO                           | Součást implementace      |
| zpracování finální dokumentace řešení (Popis implementovaného stavu a Provozní manuál)                      | ANO                           | Součást implementace      |
| předvedení funkčnosti automatických záloh a mimořádných záloh na 2 různých serverech (1x Windows, 1x Linux) | ANO                           | Součást implementace      |
| zpracování vzorových plánů obnovy pro vybrané implementované agenty   | ANO                           | Součást implementace      |
| praktické ověření postupů Disaster Recovery pro vybrané servery (min. 1x Windows a 1x Linux server)         | ANO                           | Součást implementace      |
| zaškolení do administrace a provozu systému centrálního zálohování s ohledem na konkrétní potřeby zákazníka | ANO                           | Součást implementace      |
| optimalizace využívání dodaného systému a minimalizace zálohovací doby                                      | ANO                           | Součást implementace      |
| konfigurace zasílání reportů  | ANO                           | Součást implementace      |
| vzorový havarijní postup obnovy některého serveru na jiném HW   | ANO                           | Součást implementace      |
| aktuální verze SW a firmware všech HW komponent   | ANO                           | Součást implementace      |

## Cenová nabídka

| Nabídkové ceny v Kč   |                                     |                     |                       |                        |
|---|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Položka nabídky   | Komponenty nabídky                  | Cena bez DPH        | Samostatně DPH        | Cena včetně DPH        |
| zálohovací software   | licence                             |                     |                       |                        |
|   | maintenance 1 rok                   |                     |                       |                        |
|   | <i>celkem za 5 let</i>              |                     |                       |                        |
| zálohovací server   | hardware                            |                     |                       |                        |
|   | záruční servis NBD on-site za 1 rok |                     |                       |                        |
|   | <i>celkem za 5 let</i>              |                     |                       |                        |
| diskové zálohovací úložiště *)  | hardware                            | ZS                  | ZS                    | ZS                     |
|   | záruční servis NBD on-site 1 rok    | ZS                  | ZS                    | ZS                     |
|   | <i>celkem za 5 let</i>              | ZS                  | ZS                    | ZS                     |
| pásková knihovna  | hardware                            |                     |                       |                        |
|   | záruční servis NBD on-site za 1 rok |                     |                       |                        |
|   | <i>celkem za 5 let</i>              |                     |                       |                        |
| implementace  | celková cena                        |                     |                       |                        |
| <b>Celková nabídková cena v Kč za dodávku řešení včetně ceny HW, SW licencí, 5 leté maintenance a záručního servisu</b> |                                     |                     |                       |                        |
| Položka nabídky   |                                     | Cena celkem bez DPH | Samostatně DPH celkem | Cena celkem včetně DPH |
| <b>Celková nabídková cena v Kč</b>  |                                     | 1 891 324,62 Kč     | 397 178,17 Kč         | 2 288 502,79 Kč        |

\*) Pokud je diskové úložiště integrální součástí zálohovacího serveru a příslušné ceny jsou již započítány v jeho ceně, doplňte do všech polí kód "ZS".

V Praze dne 1.10.2019



ICE ONE, a.s.  
rovnost. 338/7  
Průmyslová ul. 5 – Příbořečky

IČ: 02301245  
DIČ: CZ02301245

, Předseda představenstva

**Příloha č. 2 - Kontaktní osoby**

**Obě strany se dohodly na jmenování kontaktních osob pro věci technické a řešení případných eskalací viz níže  
ze strany Prodávajícího:**

1.

**ze strany Kupujícího:**