

## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

### 1. Smluvní strany

#### 1.1. Kupující:

Město Litovel
se sídlem: nám. Přemysla Otakara 778, 784 01 Litovel
zastoupené: Viktor Kohout – starosta
IČ: 00299138
DIČ: CZ00299138
osoby oprávněné jednat
- ve věcech smluvních: Viktor Kohout – starosta
- ve věcech technických: Pavel Ženožička, DiS.
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
Číslo účtu: 3620811 kód banky: 0100
na straně jedné ( <b>dále jen „kupující“</b> )

a

#### 1.2. Prodávající:

AUTOCONT a.s.
se sídlem: Hornoplní 3322/34, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Zastoupená: ██████████ ředitel krajského obchodního zastoupení
IČ: 04308697
DIČ: CZ04308697
osoby oprávněné jednat
- ve věcech smluvních: ██████████ ředitel obchodního zastoupení, Zmocněnec plnou mocí
- ve věcech technických: ██████████ technologický garant
bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
číslo účtu: 6563752 kód banky: 0800
tel. +420 910 973 112
Číslo smlouvy Prodávajícího: RCS-2020-Z062
na straně druhé ( <b>dále jen „prodávající“</b> )

uzavírají dnešního dne podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) tuto kupní smlouvu (dále jen "smlouva").

- 1.3. Při operativním technickém řízení činností při dodání, odsouhlasení podkladů pro placení, potvrzování soupisu dodaného zboží, zápisů o předání a převzetí výrobku nebo jeho části jsou zmocněni jednat.

za kupujícího: Viktor Kohout, Pavel Ženožička, DiS.

za prodávajícího: ██████████ ██████████ ██████████ ██████████

Toto zmocnění trvá až do písemného odvolání. Změny v zastoupení budou uvedeny v dodatku této smlouvy, účinné jsou však již od okamžiku, kdy byla tato Kupní smlouva uveřejněna v registru smluv.

### 2. Základní údaje o veřejné zakázce

- 2.1. Název veřejné zakázky: „ITC Litovel 2020“

### 3. Předmět koupě

- 3.1. Na základě této smlouvy se prodávající zavazuje za podmínek obsažených v této smlouvě, na vlastní odpovědnost a svým jménem kupujícímu dodat servery specifikované v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „předmět koupě“), a to v množství a kvalitě stanovené v nabídce prodávajícího v souladu s technickou specifikací kupujícího předloženými v nabídce prodávajícího, který je nedílnou přílohou č. 1 této kupní smlouvy a převést na kupujícího vlastnické právo k předmětu koupě.
- 3.2. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s množstvím a povahou předmětu koupě, přezkoumal a prověřil rozsah zakázky, seznámil se se všemi dostupnými podklady. Prodávající dále potvrzuje, že prověřil zakázku co do její úplnosti, správnosti, přesnosti a množství, a tímto výslovně prohlašuje a konstatuje, že zadávacím podmínkám porozuměl a že předmět koupě lze podle jeho uvážení a podle technické specifikace dodat v plném rozsahu tak, aby předmět koupě sloužil svému účelu a splňoval všechny požadavky na něj kladené.
- 3.3. Prodávající potvrzuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k dodání předmětu koupě.
- 3.4. Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě včas, tj. v souladu s čl. 4.1.1, v odpovídající kvalitě podle platných předpisů a technických norem.
- 3.5. Kupující se zavazuje převzít předmět koupě bez vad a uhradit za předmět koupě kupní cenu tak, jak je uvedeno dále.
- 3.6. Předmět koupě se považuje za odevzdaný kupujícímu v okamžiku jeho úplného převzetí kupujícím bez vad spolu se všemi nezbytnými doklady podle této smlouvy.
- 3.7. Předmět této smlouvy bude realizován v souladu s požadavky kupujícího, dle této smlouvy a jejích příloh, zadávacími podmínkami příslušné veřejné zakázky, platnými právními předpisy a případně dalšími podklady poskytnutými prodávajícímu kupujícím.

### 4. Sjednaná doba dodání.

- 4.1. Prodávající dodá předmět koupě v následujících termínech:
  - 4.1.1 Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě dle čl. 3.1 nejpozději **do 4 (čtyř) měsíců** od nabytí účinnosti této smlouvy.
  - 4.1.2 Místem dodání je sídlo kupujícího. nám. Přemysla Otakara 778, 784 01 Litovel a nám. Přemysla Otakara 779, 784 01 Litovel.
- 4.2. Dodáním předmětu koupě se myslí dodání předmětu koupě na místo určené kupujícím.
- 4.3. Převzetí předmětu koupě nastane po provedené kontrole sjednaných technických podmínek předmětu koupě (dle přílohy č. 1 této kupní smlouvy), následovat bude zkompletování a instalace předmětu koupě na stanovené místo, uvedení do funkčního stavu, předvedení, zaškolení personálu, předání veškeré dokumentace k předmětu koupě (návodů k obsluze a údržbě, záruční listy) kupujícímu, odvoz, likvidace veškerého obalů a odpadů vzniklých z činnosti prodávajícího. Následně prodávající předá předmět koupě zmocněncům kupujícího uvedeným v čl. 1.3. této smlouvy.
- 4.4. Po předání předmětu koupě podepíší zmocněnci kupujícího, kteří jsou uvedeni v čl. 1.3. této smlouvy, a zástupce prodávajícího předávací protokol (vyhotoví prodávající), který bude podkladem pro vystavení faktur prodávajícím.
- 4.5. Kupující si vyhrazuje právo odstoupit od smlouvy v případě, že dodaný předmět koupě nebo jeho část nesplní některý z vymezených technických parametrů uvedených v příloze č. 1 kupní smlouvy. V tomto případě má kupující nárok na vrácení zaplacené kupní ceny.
- 4.6. V případě nedodržení dodací lhůty předmětu koupě dle odst. 4.1.1. je kupující oprávněn odstoupit od smlouvy bez povinnosti platit jakékoli odstupné prodávajícímu.

- 4.7. Vlastnické právo k předmětu koupě přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem podpisu předávacího protokolu oběma stranami.

## 5. Cena

- 5.1. Smluvní strany se dohodly, že celková kupní cena předmětu koupě v množství a kvalitě podle výkazu dodávek a technické specifikace předložené prodávajícím v nabídce, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy, včetně veškerých souvisejících nákladů činí:

	<b>Cena bez DPH</b>	
<b>Předmět koupě</b>	<b>2 871 975,00</b>	<b>Kč</b>

- 5.2. Dohodnutá cena bez DPH je stanovena na základě nabídky prodávajícího učiněné v zadávacím řízení v souladu se zadávacími podmínkami kupujícího.
- 5.3. Daň z přidané hodnoty bude účtována a uváděna při fakturaci zdanitelného plnění v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "zákon o DPH").

## 6. Platební podmínky

- 6.1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět koupě nejpozději ve lhůtě uvedené v čl. 4.1.1. smlouvy, a to včetně veškeré technické dokumentace k tomuto předmětu koupě. O připravenosti k dodání se zavazuje prodávající informovat kupujícího e-mailem nejpozději 3 dny před termínem dodání.
- 6.2. Dopravu předmětu koupě ke kupujícímu zajistí na své náklady prodávající. Součástí dodávky předmětu koupě je také doprava na místo určení, vybalení a kontrola, montáž, poplatky a další s dodávkou spojené náklady včetně odvozu a likvidace všech obalů a dalších materiálů, použitých při dodání předmětu koupě, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Kupující je povinen vyvinout za tímto účelem pro prodávajícího potřebnou součinnost.
- 6.3. Prodávající je oprávněn vystavit faktury po řádném předání poslední ze všech poměrných částí předmětu koupě zmocněncům uvedeným v čl. 1.3. této smlouvy.
- 6.4. Podkladem pro poskytnutí jakýchkoliv plateb podle této smlouvy jsou faktury, které vyhotoví prodávající samostatně za investiční část předmětu koupě a samostatně za neinvestiční část předmětu koupě. Každá faktura musí obsahovat zejména:
- označení faktura,
  - číslo dokladu,
  - název, sídlo a IČ prodávajícího,
  - údaj o zápisu v obchodním rejstříku vč. spisové značky,
  - název, sídlo a IČ kupujícího,
  - datum vystavení, datum odeslání a datum splatnosti,
  - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
  - předmět a název dodávky, číslo smlouvy,
  - soupis provedených dodávek,
  - cena bez DPH,
  - cenu včetně DPH,
  - náležitosti daňového dokladu podle zákona o DPH,
  - částku k úhradě,
  - razítko a podpis oprávněné osoby.
- 6.5. V případě, že stavba je financována z dotačního titulu, musí být na faktuře kromě všech výše uvedených náležitostí též jednoznačně uveden název a číslo projektu a konstatování o financování projektu z dotačního titulu.

- 6.6. Pokud prodávající, který je plátcem DPH, provádí montážní práce vymezené v Klasifikaci produkce CZ-CPA 41 až 43 vydané Českým statistickým úřadem (dále jen "Klasifikace produkce CZ-CPA") na majetku, který je byť jen částečně kupujícím používán k ekonomické činnosti, je nutné aplikovat režim přenesené daňové povinnosti. Proávající je povinen vystavit daňový doklad – fakturu s náležitostmi dle § 92a zákona o DPH včetně uvedení kódu plnění podle Klasifikace produkce CZ-CPA. Současně zhotovitel uvede na každém daňovém dokladu – faktuře text: "Fakturovaná částka neobsahuje daň z přidané hodnoty. Předmět koupě podléhá režimu přenesené daňové povinnosti podle § 92a zákona č.235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Pro příjemce plnění vzniká povinnost daň přiznat a zaplatit.
- 6.7. Kupující se zavazuje zaplatit kupní cenu do **30 dnů** od data doručení faktury.
- 6.8. Kupující může platbu odmítnout v případě, kdy faktura:
- obsahuje nesprávné nebo neúplné údaje,
  - obsahuje chybné cenové údaje.
- Kupující musí fakturu vrátit bez zbytečného prodlení, nejpozději do data její splatnosti, jinak je v prodlení s placením částky, která měla být fakturována správně. U opravené faktury běží nová lhůta splatnosti.

### **Předání a převzetí předmětu koupě**

- 7.1 K předání a převzetí předmětu koupě prodávající vyzve zmocněnce kupujícího uvedené v čl. 1.3. této smlouvy, a to každého samostatně, e-mailem nejpozději 3 pracovní dny před možným dodáním poměrné části předmětu koupě určeného pro dotyčného zmocněnce kupujícího uvedené v čl. 1.3. této smlouvy. Proávající a kupující se zavazují podepsat protokol o předání a převzetí předmětu koupě, který musí obsahovat alespoň:
- jméno přebírající osoby a název organizace,
  - popis předávaného předmětu koupě a jeho množství,
  - zhodnocení kvality předávaného předmětu koupě,
  - soupis vad, pokud je předávaný předmět koupě vykazuje,
  - způsob odstranění případných vad,
  - lhůta k odstranění případných vad,
  - výsledek přejímacího řízení,
  - podpisy zástupců obou smluvních stran, kteří předání a převzetí předmětu koupě provedli.
- 7.2 Protokol o předání a převzetí je povinen vyhotovit prodávající.
- 7.3 Proávající a kupující se zavazují podepsat protokol o předání a převzetí předmětu koupě i v případě dřívějšího dodání předmětu koupě.
- 7.4 Vadou se rozumí odchylka v kvalitě, množství a parametrech předmětu koupě, stanovených ve výkazu výměr a technické specifikaci, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.
- 7.5 Kupující je povinen i po převzetí předmětu koupě umožnit prodávajícímu přístup k příslušnému předmětu koupě z důvodu odstranění případných vad, které budou uvedeny v protokolu o předání a převzetí předmětu koupě.

### **Vady a záruky**

- 8.1. Práva z vadného plnění se řídí ustanovením § 2099 a násl. OZ. Za vady se považuje i dodání jiného předmětu koupě nebo jiného množství předmětu koupě než určuje smlouva, a vady v dokladech nutných k užívání předmětu koupě.

- 8.2. Prodávající odpovídá za úplné předání předmětu koupě podle této smlouvy, platných právních předpisů, ČSN, dalších norem.
- 8.3. Na předmět koupě prodávající poskytuje záruku za jakost v délce **24 měsíců**. Záruční doba počíná běžet dnem předání a převzetí předmětu koupě. Na části předmětu koupě vyjmenované v příloze č. 1 kupní smlouvy bude požadována záruka **60 měsíců**.
- 8.4. V této době budou bezplatně a bezodkladně odstraněny veškeré vady, jestliže se nejedná o vady, které byly způsobeny porušením povinností Objednatele.
- 8.4. Kupující je povinen bez zbytečného odkladu oznámit prodávajícímu vady zjištěné během záruční doby při vynaložení odborné péče.
- 8.5. Prodávající je povinen během záruční doby na svou odpovědnost a náklady zjištěné vady neprodleně a bezplatně odstranit v dohodnuté době, a to na základě oznámení vad provedeného kupujícím písemnou formou nejpozději do 3 (tři) dnů po jejich písemného nahlášení. Záruční doba pro reklamovanou část se prodlužuje o dobu od oznámení reklamace kupujícím prodávajícímu do podepsání protokolu o předání a převzetí reklamované části po odstranění vad.
- 8.6. Odstranění vad v záruční době potvrdí v protokolu kupující prodávajícímu, popř. uvede důvody, proč tento protokol odmítá podepsat. K předání a převzetí reklamované části je kupující povinen se dostavit, pokud k tomu byl prodávajícím písemně vyzván nejméně 3 (tři) dny předem.
- 8.7. Jestliže se ukáže, že vada materiálu zabudovaného do předmětu koupě je neodstranitelná, zavazuje se prodávající dodat do 5 (pět) dní od zjištění této skutečnosti náhradní předmět koupě. Za vadu neodstranitelnou se považuje i taková, která se vyskytla znovu po opravě.
- 8.8. Pro poskytnutou záruku za jakost platí ustanovení § 2113 a násl. OZ. Veškeré činnosti související s projednáním reklamace, včetně podpisu protokolu o vyřízení reklamace, zajišťují zástupci smluvních stran uvedení v čl. 1.3 této smlouvy.

### Smluvní pokuty

- 9.1. Smluvní strany se dohodly, že mohou být uplatněny oprávněnou stranou z titulu neplnění níže uvedených závazků z této smlouvy, tyto smluvní pokuty:
  - 9.2.1. Smluvní pokuta za prodlení prodávajícího se splněním sjednaného termínu předání a převzetí kompletního předmětu koupě ve výši **5.000 Kč** (Pět tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení až do data podepsání protokolu o předání a převzetí.
  - 9.2.2. Smluvní pokuta za prodlení prodávajícího s odstraněním vad ve výši **1.000 Kč** (Tisíc korun českých) za každou vadu a každý den prodlení oproti lhůtě pro její odstranění uvedené v protokolu o předání a převzetí předmětu koupě až do dne, kdy vady budou odstraněny.
  - 9.2.3. Smluvní pokuta za prodlení prodávajícího s odstraněním vad zjištěných a uplatněných v rámci záruky ve výši **1.000 Kč** (Tisíc korun českých) za každou vadu a každý den prodlení oproti dohodnuté lhůtě k odstranění uvedené v protokolu o odstranění vad až do dne, kdy vady budou odstraněny.
- 9.2. Smluvní strany se dohodly, že v případě vzniku škody způsobené porušením povinnosti ze závazku, na níž je dohodnuta smluvní pokuta, se hradí pouze škoda přesahující smluvní pokutu.

### Závěrečná ustanovení

- 10.1. Prodávající je podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou předmětu koupě nebo služeb z veřejných výdajů.
- 10.2. Vztahy, které nejsou v této smlouvě zvlášť upraveny, se řídí právním řádem České republiky, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, ve znění pozdějších předpisů. Všechny lhůty sjednané ve dnech se rozumí v kalendářních dnech.

- 10.3. Prodávající bere na vědomí, že kupující je povinným subjektem podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a tato smlouva, popř. její část, může být předmětem poskytování informací.
- 10.4. Prodávající si v době uzavření této smlouvy není vědom žádných okolností, které by zakládaly možný střet zájmů, nebo které by mu zabraňovaly plnit povinnosti podle této smlouvy.
- 10.5. Prodávající je povinen řádně uchovávat veškeré originály účetních dokladů a originály dalších dokumentů souvisejících s činností prodávajícího. Účetní doklady budou uchovány způsobem uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- 10.6. Nebude-li dohodnuto jinak, je prodávající povinen předkládat veškeré materiály a korespondenci v českém jazyce.
- 10.7. Tato smlouva může být měněna nebo doplňována jen písemnými dodatky, číslovanými ve vzestupné řadě a podepsanými oprávněnými osobami.
- 10.8. Stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné/neúčinné novým ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného/neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava obecně závazných předpisů České republiky.
- 10.9. Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž prodávající obdrží jeden stejnopis, kupující dva stejnopisy.
- 10.10. Tato smlouva vstupuje v platnost dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 10.11. Tato Smlouva vstupuje v účinnost dnem jejího uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb. Zákona o registru smluv v platném znění.
- 10.12. Smluvní strany prohlašují, že s obsahem této smlouvy souhlasí, že smlouvu uzavřely na základě své svobodné a vážné vůle a že nebyla učiněna v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na základě této skutečnosti připojují své podpisy.
- 10.13. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním Smlouvy včetně příloh na profilu zadavatele v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek a v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb. Zákona o registru smluv v platném znění.
- 10.14. Uzavření této smlouvy bylo projednáno a schváleno usnesením RML č. 1119/31/2020 na její 31. schůzi, konané dne 14. 4. 2020.
- 10.15. Nedílnou součástí této smlouvy jsou níže uvedené přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace ze dne 5. 3. 2020

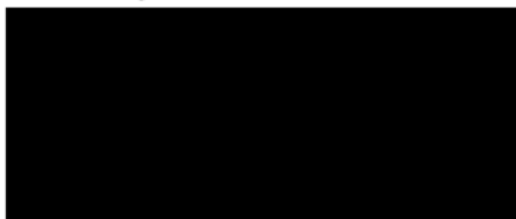
Příloha č. 2 - Příloha nabídky č. 1: Kalkulace nabídkové ceny

Příloha č. 3 - Příloha nabídky č. 2: Výkaz dodávek

Příloha č. 4 - Příloha nabídky č. 3: Technická specifikace

V Olomouci dne .....

Prodávající:



ředitel obchodního zastoupení,  
zmocněný na základě plné moci

V Litovli dne 4. 5. 2020

Kupující:

**Viktor Kohout**  
Digitálně podepsal  
Viktor Kohout  
Datum: 2020.05.04  
10:34:27 +02'00'

Viktor Kohout  
starosta

## **Příloha č. 1 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE ze dne 5.3.2020**

k dílčí části veřejné zakázky podlimitního režimu na dodávky zadávané ve zjednodušeném podlimitním řízení dle § 52 písm. a) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen „Zákon“) pod názvem:

### **Část 1: ITC Litovel 2020 - server**

Veřejný zadavatel podle § 4 odst.1 písm. d) Zákona:

**Město Litovel**

Se sídlem: nám. Přemysla Otakara 778, 784 01 Litovel

Zastoupená: Viktor Kohout – starosta,

IČ: 00299138, DIČ: CZ00299138.

(dále jen „zadavatel“)

Zastoupení podle § 43 Zákona:

**Osigeno – veřejné zakázky a dotace s.r.o.**

Office: Dr. E. Beneše 1831/12, 787 01 Šumperk

Zastoupená: Ing. Tomáš Rýc – jednatel

IČ: 05931614, DIČ: CZ05931614

Zpracovatel: Jakub Rýc – vypracování textové části zadávací dokumentace

Zapsána v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě oddíl C, vložka 69943

(dále jen „administrátor“),

### 1. Technické podmínky

Požadavky uvedené v technické specifikaci představují minimální požadované hodnoty.

#### SERVERY

##### 2X VÝPOČETNÍ SERVER

- Dvousocketový server o velikosti 1U s dvěma nejvýše osmijádrovými procesory
- Výkon kompletně osazeného systému (dva procesory) musí být uveden na stránkách [www.spec.org](http://www.spec.org) a jeho hodnota SpecINT2017 Rate Result musí být minimálně 125 bodů v baseline a hodnota SpecFP2017 Rate Result musí být minimálně 140 bodů v Baseline
- Paměť 384 GB osazena ve 12x 32 GB modulech.
- Možnost maximálního rozšíření serveru na minimálně 24x DIMM
- Server musí umožnit odstavení vadného ranku paměti za chodu a alokování na jiný bank anebo požadujeme dvojnásobný počet DIMM modulů o stejné kapacitě s funkcí memory mirroring
- 2x interní SSD typu minimálně 6Gbit SATA o kapacitě 240 GB Read Intensive
- 2x Interní USB 3.0 konektor pro aplikační klíče
- Slot pro interní MicroSD flash kartu pro boot hypervizoru
- Možnost rozšíření až třemi PCI-e kartami PCIe 3.0
- Síťové porty 4x 10Gbit SFP+ a dedikovaný port pro management
- Větráky chlazení v serveru musí být vyměnitelné za provozu a redundantní
- 2x napájecí zdroje nejméně 500 W s redundancí napájení 1+1
- Certifikace pro MS Windows, RedHat, Citrix XenServer, Oracle Solaris a Canonical Ubuntu, VMWare ESX 6.0
- Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního náhradního dílu po celou dobu záruky.
- Zařízení musí být nové, nepoužité a určené k prodeji na území České republiky.
- Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.
- Kolejnice pro montáž serveru do rozvaděče 19"
- Propojovací kabely ethernet 10Gbit, ethernet 1Gbit, napájecí apod.
- Požadujeme servery, diskové pole, páskovou knihovnu a záložní zdroj od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.

##### MANAGEMENT SERVERŮ

- Management musí být kompatibilní s již provozovaným managementem stávající infrastruktury
- Řízení přístupových práv k centrální části SW a k management nástrojům pomocí účtů Active Directory domény, autentizace uživatele PINem a certifikátem
- Virtuální KVM (tj. převzetí textové i grafické konsole serveru a zajištění přenosu povelů z klávesnice a myši vzdáleného počítače), včetně možnosti sdílení až čtyřmi uživateli současně u plně grafické konsole
- Zapnutí, vypnutí a restart serveru na dálku
- Mapování vzdálených medií DVD, image souborů a adresářů
- U grafické konsole rozlišení min až 1600x1200
- Možnost přesměrování terminálových služeb Windows na dedikovaný management port
- Možnost využití běžných www prohlížečů integrovaných v desktopovém OS pro správu serverů (IE, Firefox)
- Kódování Advanced Encryption Standard (AES) a Triple Data Encryption Standard (3DES) pro zabezpečení komunikace s běžnými www prohlížeči



- CLP a XML rozhraní pro skriptování
- Podpora UEFI Secure Boot
- Server musí zajistit bezpečný provoz firmware komponent v serveru (minimálně HDD, SSD, síťové adaptéry, BIOS a vzdálenou správu) po celou dobu životnosti serveru. Server musí autonomně monitorovat autenticitu firmware na těchto komponentách. V případě zjištění neschváleného firmware musí server automaticky uvést stav poškozené komponenty do bezpečného stavu. Pokud tato funkcionalita vyžaduje licenci, musí být licence součástí nabídky.
- Detekce otevření chassis serveru
- Stabilizuje nežádoucí fluktuace frekvence procesoru mezi nativní a Turbo frekvencí
- Funkce optimalizace výkonu serveru v závislosti na zvoleném druhu zátěže
- Komunikace management nástroje přes dedikovaný management port
- Možnost nastavit sdílenou komunikaci pro správu celého systému přes standardní integrovaný Ethernet port s možností využití technologie VPN
- Možnost vyvolat NMI přerušení nedostupného OS
- Možnost zasílání proaktivních hlášení o možných chybách v systému pomocí SNMP a také na uživatelsky definovanou emailovou adresu
- Nástroj pro automatizovaný skriptovaný a image based PXE deployment
- Měření a řízení spotřeby serverů s možností uzamknutí příkonu každého ze serverů
- Možnost řízení spotřeby, resp. omezení celkového příkonu všech poptávaných serverů tak, aby byl zohledněn aktuální příkon každého jednotlivého serveru
- Monitorování okamžité teploty a záznam hodnot do lokální db
- Možnost skupinové správy všech poptávaných serverů prostřednictvím jedné servisní konzole
- Možnost skupinového update firmware všech poptávaných serverů
- Správa serverů umožňuje vzdálené monitorování a reporting událostí/závad i mimo firemní síť/VPN, v rámci globálního internetového portálu nebo cloud služby s podporou pro mobilní zařízení (Android, iOS)
- V případě, že se jedná o licencované vlastnosti, je vyžadována možnost hromadné aktivace licencí všech poptávaných serverů
- Licence pro integraci managementu HW serveru do konzole Hypervizoru (MSSC, vCenter)

#### DISKOVÉ POLE

- Diskové pole s redundantními řadiči, pracujícími v režimu active-active podle standartu ALUA. Celková paměť na řadičích musí být min.16GB.
- Výkon pole na úrovni front-end portů min. 200.000 IOPS (8k 100% random read).
- Nabízené pole musí být vybaveno min. 8x 10Gb iSCSI.
- Pole bude osazeno min. následujícími disky:
  - 2x 800GB MU SSD,
  - 4x 3.2TB MU SSD,
  - 8x 2.4TB 12G 10k HDD,
  - 4x 10TB 12G 7.2k HDD.
- Povoleny jsou pouze SAS disky.
- Upgrade pole na novější generaci řadičů je možné provést jako „data-in-place“ tj. pouze výměnou řadičů.
- Diskové pole musí podporovat poslední generaci SAS disků (12Gb).
- Cache paměť musí být zálohována (bateriemi, vysokokapacitními kondenzátory nebo podobnou technologií) po dobu min. 5 let.
- Pole musí být vysoce dostupné a podporovat přidávání a náhradu disků za běhu, mít redundantní řadiče, napájení a větráky.
- Požadujeme podporu těchto RAID geometrií: 1, 5 a 6.

- Pole musí podporovat vytvoření alespoň 512 logických disků (LUN). Velikost jednoho LUNu min.100TB nebo větší.
- Všechny typy disků (SSD, SAS a případně SATA) musí být možno kombinovat v jedné diskové polici.
- Pole musí být škálovatelné na více než 190 disků.
- Pole podporuje automatické přesouvání blokových dat mezi diskovými tiery (tvořené např. 10k SAS a 7.2k SATA disky). Pokud je tato vlastnost samostatně licencovaná, požadujeme dodávku licence pro pokrytí celého pole do maximální konfigurace.
- Musí být možné rozšíření DRAM cache řadičů pomocí SSD disků na min. 8TB.
- Pole musí podporovat wide stripping, tj.umět sdružovat disky stejných parametrů do logických celků.
- Pole podporuje a má plně zalicencovanou funkcionalitu Thin Provisioningu včetně podpory T-10 SCSI UNMAP funkcionalitu na celou kapacitu pole.
- Požadujeme dodání funkcionality s měřením výkonnosti na úrovni jednotlivých komponent pole.
- Z důvodu úspory energie pole musí umět automaticky vypínat disky po určité (správcem nastavitelné) době nečinnosti (Disk spin down).
- Nabízená technologie musí umět vytvářet snapshoty a klony LUNů a musí být možné vytvořit až 512 snapshotů jednoho LUNu na úrovni diskového pole.
- Pole musí umět nastavit spare disky dedikované (pro určitou RAID skupinu) i globální pro celé pole.
- Pole podporuje standardy typu MPIO pro připojení LUNů více cestami. Pokud je k tomu zapotřebí specializovaný SW, požadujeme přiložit licence pro neomezený počet disků nebo serverů.
- Pole musí být možné spravovat z vCenter rozhraní (vytváření nových datastore, templates apod)
- Pole musí podporovat VAAI primitiva pro VMware integraci.
- Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního dílu po celou dobu záruky.
- Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.
- Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.
- Součástí dodávky jsou propojovací kabely ethernet 10Gbit, ethernet 1Gbit, napájecí a jiné.
- Požadujeme pole, servery, páskovou knihovnu a záložní zdroj od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.

### **PÁSKOVÁ KNIHOVNA**

- Pásková jednotka s minimálně 24 sloty pro pásy a možností osazení až dvou LTO mechanik
- Jedna mechanika LTO-7 s rozhraním Fibre Channel
- Součástí dodávky je 24 ks pásek LTO-7, 1 ks čistící páska včetně štítků s čárovým kódem pro označení medií.
- 2m optický kabel pro připojení knihovny typu LC/LC OM4
- Jednoportová optická karta o rychlosti 16Gb do stávajícího BackUp serveru
- Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního dílu po celou dobu záruky.
- Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.
- Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.
- Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického dílu po celou dobu záruky.
- Zařízení musí být nové, nepoužité a určené pro Českou republiku.
- Součástí dodávky jsou propojovací kabely ethernet 1Gbit, optické a další potřebné.

- Upřednostňujeme knihovnu od stejného výrobce jako další nabízené komponenty, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.

#### ZÁLOŽNÍ ZDROJ

- Záložní jednotka UPS minimálně 6000VA/5400W
- vstup IEC32A, výstup minimálně 4x C-13, 4x C-19 a 1x IEC 32A
- Zařízení musí být nové, nepoužité a určené pro Českou republiku.
- Součástí dodávky jsou potřebné silové a datové propojovací kabely
- Požadujeme servery, diskové pole, páskovou knihovnu a UPS od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.
- Záruka na HW 3 roky
- Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.
- Záruka musí být na území České republiky garantovaná výrobcem.

#### LAN SWITCH

- 1ks Ethernet switch
- Wirespeed porty 48x 10/100/1000 RJ45 PoE+ a 4x 10Gb SFP
- Dostupný výkon pro PoE napájení 370W
- Možnost redundantního napájecího zdroje
- Podpora virtuálního stohu přes standardizované síťové rozhraní, stoh se chová jako jedno L2/L3 zařízení
- Podpora funkcí VLAN, LACP, MVRP, MSTP, DHCP server, NTP, RIP, IGMP, MLD, ACL, 802.1X, QoS, sFlow, LLDP, OAM
- Podpora STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)
- Podpora DHCP snooping, BPDU guard, IP source guard
- Podpora OpenFlow v1.3
- Podpora Netconf
- Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení
- SW aktualizace po celou dobu životního cyklu zařízení
- Součástí dodávky jsou
  - o 2ks 10Gb SFP+ DAC o délce 0,5 metru od výrobce nabízeného prvku a
  - o 4ks originální 10Gb SFP+ SR optický transceiver od výrobce nabízeného prvku
- Switch bude integrován do stacku se stávajícími switchi HPE Flexnetwork 5130 a musí být s nimi 100% kompatibilní.

#### DOPLNĚNÍ STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURY

- 6x 8TB HDD typu SATA 6G 7.2k LFF s digitálně podepsaným FW do stávajícího BackUp serveru HP DL380G9 PN 719061-B21
- 10x HDD 10TB SATA 7,2krpm do stávající NAS Synology RS 3618, požadujeme disky určené do NAS serverů a zárukou 60 měsíců.

#### INFRASTRUKTURA LICENCE

- 2 ks licence MS Windows Server Datacenter v poslední dostupné verzi pro zalicencování poptávaných virtualizačních serverů (tj 2x 16core)
- 90 ks přístupových uživatelských licencí pro Windows Server ve shodné verzi
- Licenci pro MS SQL server v poslední dostupné verzi pro celkem 4 core s možností provozu ve vysoce dostupném prostředí a právem na nové verze po dobu minimálně 2 let.

Takto definované licence jsou požadovány z důvodu kompatibility s provozovanými aplikacemi.

Pronájem služby groupware pro 90 schránek na období 1 roku s vlastnostmi:

- Služby email, kalendář, úkoly, poznámky, sdílení kalendářů a rezervace zdrojů
- Velikost schránky nejméně 50 GB
- Požadavek na 100 % kompatibilitu s MS Exchange bez potřeby instalace plug-in na stanici klienta
- Integrovaná anti-X ochrana
- Požadavek na splnění čl. 28 GDPR a poskytnutí dostatečných smluvních záruk nebo jejich doložení např. standardní smluvní doložkou v případě, kdy jsou osobní údaje předávány do třetích zemí.

#### ROZŠÍŘENÍ ZÁLOHOVACÍHO SOFTWARE

- rozšíření stávajícího zálohovacího řešení Veeam o licence potřebné k zálohování služby groupware pro 90 schránek. Licence formou předplatného musí mít délku předplatného nejméně na 1 rok.

#### MONITOROVACÍ SYSTÉM

- Monitorovací systém s jednoduchým licencováním (bez nutných add-on)
- Licenční pokrytí pro 500 senzorů (monitorovaných zařízení) s možností rozšíření
- Systém musí být instalovaný on-premise (nepřipouští se cloudová varianta nebo dodávka formou služby)
- Podporované operační systémy: MS Windows Server 2016, 2019, 2012, Windows 10 32/64bit
- Tzv. agentless řešení (min. pro síť LAN/WAN)
- Monitoring pobočkových sítí (mimo síť LAN/WAN)
- Funkcionalita Auto Discovery pro snadné přidání zařízení a serverů vč. virtualizačních platform
- Rozhraní podporující moderní prohlížeče
  - Desktop klient
  - Mobilní aplikace pro Android a iOS vč. iWatch
- Integrovaná uživatelská tvorba mapových podkladů
- Integrovaná rychlá databáze (nevyžaduje externí)
- Monitorovaná data mohou být uložena až 1 rok v tzv. raw formátu
- Podpora exportu dat ve formátu CSV a XML, případně i PDF
- Systém poskytuje API pro integraci dat a jejich monitoring
- Podpora IPv6
- Možnost detailních uživatelských úprav vč. personalizovaných dashboardů
- Web server musí podporovat SSL encrypci (HTTPS, TLS)
- Web server musí kontrolovat uživatelské účty, členství ve skupinách a přístupová práva i v návaznosti na AD
- Uživatelská hesla musí mít možnost nastavení min. bezpečnostních politik
- Uživatelská hesla musí být uchována v šifrované podobě
- Granulární systém uživatelských práv, dědičnost oprávnění
- Podpora automatického odhlášení při nečinnosti uživatele
- Systém musí být odolný proti útokům SQL injection
- Systém musí obsahovat integrovaný reporting (nepřipouští se nástroj třetí strany)
- Ad-hoc reporting
- Periodický reporting s flexibilním plánováním
- Podpora pro předdefinované reporty (šablony)
- Posílání reportů emailem v HTML a PDF formátu
- Podpora pro různé typy grafů
- SLA reporty
- Nastavení individuálních mezních hodnot a alarmy na nich založené
- Notifikace v reálném čase:

- Push notifikace na zařízeních Android a iOS
- Odeslání emailu
- SMS
- Microsoft Teams
- Přidání záznamu do Event logu
- Syslog
- SNMP Trap
- Provedení HTTP akce
- Spuštění programu
- Instant messages
- Definice závislostí (eliminace zřetěžených alarmů)
- Uživatelské přizpůsobení dashboardu
- Podpora tzv. Drill down procházení
- Dědičnost nastavených notifikačních akcí vč. případného potlačení zpráv ve zvoleném období
- Konfigurovatelné notifikační a eskalační skupiny pro každé zařízení nebo část monitoring stromu
- Podporované systémy: Windows, Unix/Linux/macOS, Vmware, Windows Hyper-V, Citrix Xen
- Podporované protokoly a metody:
  - ICMP/Ping, SNMP, WMI, HTTP/HTTPS, SSH, POP3, SMTP, IMAP, FTP, TFTP, SFTP
  - Výkonové čítače Windows
  - NetFlow, sFlow, jFlow, IPFIX
  - IPMI
- Monitorované parametry:
  - Dostupnost systému / Uptime (v režimu 24x7)
  - Šířka pásma (sít')
  - Rychlost / Výkon
  - Zatížení CPU
  - Zaplnění disků
  - Využití paměti
  - Zdraví systému (HW)
  - VoIP a QoS
  - Dostupnost na ping a http
  - Možnost získat dodatečné info o monitorovaných systémech (HW, SW, procesy apod.)
- Podpora výrobce na 1 rok
- Software maintenance
- Dokumentace (minimálně připouští AJ)
- Technická podpora výrobcem
- Online podpora a školení

## *2. Popis stávajícího stavu a integrace se stávajícím prostředím:*

Stávající prostředí zahrnuje 3x virtualizační server (2x HPE DL380G8, 1x DELL R530), použitý hypervizor je MS Windows Server 2012.

Páteřní prvky LAN jsou tvořeny dvojicí switchů HPE 5700, agregační a přístupovou vrstvou tvoří HPE 5130, 5120. Některé switche jsou i ve variantě PoE (IP TEL, WiFi, kamery). Propojovací linky mezi switchi tvoří převážně optika SM 10Gbit.

Zálohování:

Celé řešení se skládá z jednoho backup serveru HPE DL380G9 v primární lokalitě, použitý OS je Windows Server 2016. Zálohování probíhá pomocí systému Veeam Backup & Replication na lokální disky backup serveru (6 pozic je ještě volných), jako sekundární záloha je využívána NAS Synology RS3618, která je umístěna v sekundární lokalitě. V primární lokalitě se ještě nachází pásková mechanika HP LTO pro dlouhodobější uchování dat mimo

zařízení.

Vzhledem k tomu, že nedochází ke kompletní výměně, je nezbytné zachování zálohovací platformy Veeam zejména z následujících důvodů:

- využití stávajících licencí – případná možnost migrace na výhodnější model
- systém je vhodný pro zálohování virtuálního i fyzického světa,
- zajištění kontinuity záloh – pokud by mělo dojít k migraci stávajících dat na jiný formát, trvalo by to řádově několik měsíců a vyžadovalo extra HW
- kompatibilita řešení se stávajícími technickými prostředky, zálohovací jednotky, loadery, knihovny
- odpadá nutnost přeškolení pracovníků ICT na obsluhu a troubleshooting

### 3. Implementace

- součástí dodávky jsou i implementační práce. Cílem dodávky je vznik bezešvého funkčního celku umožňujícího provoz agentových aplikací a dalších IT služeb zadavatele. Zadavatel upozorňuje, že práce dotýkající se provozu a dostupnosti aplikací musí být plánovány s ohledem na úřední hodiny a odstávky systému budou povoleny převážně v mimopracovních hodinách.
- dodavatel provede kompletní implementaci včetně provedení testů redundance a odolnosti proti plánovanému selhání jednonásobné chyby u redundantních komponent
- dodavatel zajistí odpovídající kvalitu podpory pro veškerý hardware a software tak, aby byly splněny dlouhodobě požadavky na jeho provoz a kvalitu služeb.
- dodavatel prokáže odborné předpoklady pro implementaci TC a integraci do stávajícího prostředí.
- dodavatel prokáže zkušenosti s implementovanými technologiemi především s implementací uvedených služeb.
- dodavatel musí disponovat dostatečným týmem odborných specialistů a musí poskytnout dostatečnou servisní podporu provozovateli TC.
- výhodou dodavatele je případný dohledový systém, na který bude možné připojit monitorovací systém TC, tak aby byla zajištěna maximální servisní podpora.
- dva kompletní start/stop cykly celé infrastruktury s ověřením doby běhu na baterie a korektnosti všech fází cyklů.

## ROZSAH A TECHNICKÁ SPECIFIKACE POŽADOVANÝCH SLUŽEB

### ZÁKLADNÍ INSTALACE

- instalace a konfigurace SW pro zajištění virtualizace serverů – instalace a konfigurace kompletního virtuálního prostředí včetně HA
- instalace a konfigurace centra pro management virtuálního prostředí
- fyzická montáž, aktualizace firmwarů
- návrh a propojení se stávající LAN, konfigurace diskového pole, vytvoření SAN VLAN
- instalace HyperV + cluster, vytvoření šablony OS.
- instalace a konfigurace agentů pro komunikaci s UPS, test start / stop cyklu
- zaškolení obsluhy pro standardní administraci
- instalace a konfigurace SW pro zajištění poštovních služeb.
- instalace a konfigurace SW pro zajištění adresářových služeb
- instalace a konfigurace SW pro zajištění PKI
- instalace a konfigurace SW pro zajištění databázových strojů
- instalace a konfigurace HW a SW pro zajištění zálohy a obnovy dat
- instalace a konfigurace HW a SW pro zajištění patch managementu pro virtualizační a MS technologie

- instalace a konfigurace HW a SW pro zajištění managementu a monitoringu.
- instalace a konfigurace HW a SW pro zajištění bezpečnosti provozovaných systémů
- zajištění školení odpovědných pracovníků pro administraci implementovaných technologií

### INSTALACE SERVERŮ, DATOVÝCH ÚLOŽIŠŤ

- přesun VM ze stávajícího prostředí, ověření stavu AD, příprava systémových serverů W2019 pro GORDIC servery, VITA, převod na platformu 2019 servery SQL / Active Directory / Fileserver
- zprovoznění dohled virtualizovaného prostředí včetně automatizace migrace virtuálních strojů dle zatížení fyzických hostitelů
- konfigurace datových úložišť, publikace diskových prostorů
- konfigurace úložišť pro zálohování
- příprava tenantu, import uživatelů, vazba na stávající Active Directory
- test migrace pošty, přenastavení Outlooku u minimálně pěti uživatelů

### KONFIGURACE SERVERŮ S ADRESÁŘOVOU SLUŽBOU

- optimalizace infrastruktury skupin zabezpečení
- přenesení aplikací instalovaných pomocí skupin zabezpečení do jiných produktů
- návrh zálohování a obnovy adresářové služby
- optimalizace adresářové služby (optimalizace rozložení rolí na řadiče domény)
- upgrade adresářových služeb na vyšší verze
- instalace tiskáren a kopírek s možností sdílení pro všechny uživatele

### SÍŤOVÉ PRVKY

- konfigurace IRF stacku, konfigurace portů pro přepojení ze starých switchů.
- kontrola firmware na stávajících přepínačích (4ks HPE 5130, 5ks HPE 5120, 2ks HPE 5700) a upgrade verze tam kde bude dostupná nová verze. Činnost bude mít dopad do provozu organizace, požadujeme provedení činnosti mimo provozní dobu.
- kontrola firmware na stávajících firewallech FG200E (2ks), upgrade na poslední dostupnou verzi, zhodnocení změn a nasazení nových vlastností. Činnost bude mít dopad do provozu organizace, požadujeme provedení mimo provozní dobu.

### ZÁLOHOVÁNÍ

- aktualizace integračních komponent, úprava zálohování, konfigurace páskové jednotky.
- vytvoření kompletní dokumentace / aktualizace stávajících dokumentů. Vytvoření nového Backup plánu, včetně Recovery plánu
- návrh architektury zálohování
- možnost dlouhodobé archivace
- možnost provedení obnovy na vyžádání

### MONITORING

- trvalý monitoring provozu serverů a aktivních síťových prvků za účelem včasné diagnostiky incidentů, a především z důvodu předcházení incidentům
- monitoring síťového provozu, zatížení jednotlivých prvků a vydávání doporučení k optimalizaci síťové infrastruktury
- výkonová analýza, reporting

## **BEZPEČNOST**

- zajištění bezpečnosti provozované infrastruktury s pomocí firewallů, antivirové a antispywarové ochrany provozovaných serverů
- aktualizace systémových programů především o tzv. „bezpečnostní záplaty“, které jsou vzhledem k provozovanému programovému vybavení relevantní
- potřebná aktualizace tzv. „firmware“ na aktivních prvcích v síti z důvodu jak funkčních, tak i bezpečnostních
- součástí implementace bude odpovídající školení



## Příloha č. 2 – Příloha nabídky č. 1: Kalkulace nabídkové ceny

Počet	Popis	<<< Kusová cena >>> bez DPH	včetně DPH	bez DPH	<<< Cena celkem >>> DPH 21%	včetně DPH
<b>Hardware a Software</b>						
<b>Celkem HW a SW</b>				<b>2 581 475,00 Kč</b>	<b>542 109,75 Kč</b>	<b>3 123 584,75 Kč</b>
<b>HW a SW ZAOKROUHELENO</b>				<b>2 581 475,00 Kč</b>	<b>542 109,75 Kč</b>	<b>3 123 584,75 Kč</b>
<b>Služby implementace (AC interní)</b>						
1	Implementace			- Kč	- Kč	- Kč
1	Základní instalace			125 000 Kč	26 250 Kč	151 250 Kč
1	Instalace serverů a datových úložišť			30 000 Kč	6 300 Kč	36 300 Kč
1	Konfigurace serverů s adresářovou službou			11 000 Kč	2 310 Kč	13 310 Kč
1	Síťové prvky			11 000 Kč	2 310 Kč	13 310 Kč
1	Zálohování			11 000 Kč	2 310 Kč	13 310 Kč
1	Monitoring			44 000 Kč	9 240 Kč	53 240 Kč
1	Bezpečnost			33 000 Kč	6 930 Kč	39 930 Kč
1	Doprava a umístění na požadované místo			9 000 Kč	1 890 Kč	10 890 Kč
1	Režie - projektové vedení			16 500 Kč	3 465 Kč	19 965 Kč
<b>Celkem Služby implementace</b>				<b>290 500,00 Kč</b>	<b>61 005,00 Kč</b>	<b>351 505,00 Kč</b>
<b>Celkem Služby implementace ZAOKROUHELENO</b>				<b>290 500,00 Kč</b>	<b>61 005,00 Kč</b>	<b>351 505,00 Kč</b>
<b>Souhrn</b>						
<b>Celkem HW a SW</b>				<b>2 581 475,00 Kč</b>	<b>542 109,75 Kč</b>	<b>3 123 584,75 Kč</b>
<b>Celkem Služby implementace</b>				<b>290 500,00 Kč</b>	<b>61 005,00 Kč</b>	<b>351 505,00 Kč</b>
<b>Celkem Subdotávky 21%</b>				<b>0,00 Kč</b>	<b>0,00 Kč</b>	<b>0,00 Kč</b>
<b>Celkem Subdotávky 0%</b>				<b>0,00 Kč</b>	<b>0,00 Kč</b>	<b>0,00 Kč</b>
<b>Celkem</b>				<b>2 871 975,00 Kč</b>	<b>603 114,75 Kč</b>	<b>3 475 089,75 Kč</b>

## Příloha č. 3 - Příloha nabídky č. 2: Výkaz dodávek

## ITC Litovel 2020 – rozpočet

č.	Název produktu (služby)	specifikace	cena bez DPH	DPH	cena s DPH
1.	Výpočetní server 2 ks	Příloha č. 1.1 ZD	536 320,00 Kč	112 627,20 Kč	648 947,20 Kč
2.	Management serverů	Příloha č. 1.1 ZD	24 880,00 Kč	5 224,80 Kč	30 104,80 Kč
3.	Diskové pole	Příloha č. 1.1 ZD	851 350,00 Kč	178 783,50 Kč	1 030 133,50 Kč
4.	Pásková knihovna	Příloha č. 1.1 ZD	208 310,00 Kč	43 745,10 Kč	252 055,10 Kč
5.	Záložní zdroj	Příloha č. 1.1 ZD	45 080,00 Kč	9 466,80 Kč	54 546,80 Kč
6.	LAN Switch	Příloha č. 1.1 ZD	73 650,00 Kč	15 466,50 Kč	89 116,50 Kč
7.	Doplnění stávající infrastruktury	Příloha č. 1.1 ZD	134 760,00 Kč	28 299,60 Kč	163 059,60 Kč
8.	Infrastruktura licence	Příloha č. 1.1 ZD	642 080,00 Kč	134 836,80 Kč	776 916,80 Kč
9.	Rozšíření zálohovacího software	Příloha č. 1.1 ZD	31 500,00 Kč	6 615,00 Kč	38 115,00 Kč
10.	Monitorovací systém	Příloha č. 1.1 ZD	29 800,00 Kč	6 258,00 Kč	36 058,00 Kč
11.	Implementace	Příloha č. 1.1 ZD	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
12.	Základní instalace	Příloha č. 1.1 ZD	125 000,00 Kč	26 250,00 Kč	151 250,00 Kč
13.	Instalace serverů a datových úložišť	Příloha č. 1.1 ZD	30 000,00 Kč	6 300,00 Kč	36 300,00 Kč
14.	Konfigurace serverů s adresářovou službou	Příloha č. 1.1 ZD	11 000,00 Kč	2 310,00 Kč	13 310,00 Kč
15.	Síťové prvky	Příloha č. 1.1 ZD	11 000,00 Kč	2 310,00 Kč	13 310,00 Kč
16.	Zálohování	Příloha č. 1.1 ZD	11 000,00 Kč	2 310,00 Kč	13 310,00 Kč
17.	Monitoring	Příloha č. 1.1 ZD	44 000,00 Kč	9 240,00 Kč	53 240,00 Kč
18.	Bezpečnost	Příloha č. 1.1 ZD	33 000,00 Kč	6 930,00 Kč	39 930,00 Kč
19.	Příslušenství	dle dodavatele	3 745,00 Kč	786,45 Kč	4 531,45 Kč
20.	Doprava a umístění na požadované místo	dle dodavatele	9 000,00 Kč	1 890,00 Kč	10 890,00 Kč
21.	Režie	dle dodavatele	16 500,00 Kč	3 465,00 Kč	19 965,00 Kč

CELKEM	<b>2 871 975,00 Kč</b>	603 114,75 Kč	3 475 089,75 Kč
--------	------------------------	---------------	-----------------

## Příloha č. 4 - Příloha nabídky č. 3: Technická specifikace

<b>Minimální požadavky Zadavatele</b>	<b>Nabízené řešení Dodavatele</b>
<b>2x Výpočetní Server</b>	2x [REDACTED]
Dvousocketový server o velikosti 1U s dvěma nejvýše osmijádrovými procesory	splňuje
Výkon kompletně osazeného systému (dva procesory) musí být uveden na stránkách www.spec.org a jeho hodnota SpecINT2017 Rate Result musí být minimálně 125 bodů v baseline a hodnota SpecFP2017 Rate Result musí být minimálně 140 bodů v Baseline	splňuje
Paměť 384 GB osazena ve 12x 32 GB modulech.	splňuje
Možnost maximálního rozšíření serveru na minimálně 24x DIMM	splňuje
Server musí umožnit odstavení vadného ranku paměti za chodu a alokování na jiný bank anebo požadujeme dvojnásobný počet DIMM modulů o stejné kapacitě s funkcí memory mirroring	splňuje
2x interní SSD typu minimálně 6Gbit SATA o kapacitě 240 GB Read Intensive	splňuje
2x Interní USB 3.0 konektor pro aplikační klíče	splňuje
Slot pro interní MicroSD flash kartu pro boot hypervizoru	splňuje
Možnost rozšíření až třemi PCI-e kartami PCIe 3.0	splňuje
Síťové porty 4x 10Gbit SFP+ a dedikovaný port pro management	splňuje
Větráky chlazení v serveru musí být vyměnitelné za provozu a redundantní	splňuje
2x napájecí zdroje nejméně 500 W s redundancí napájení 1+1	splňuje
Certifikace pro MS Windows, RedHat, Citrix XenServer, Oracle Solaris a Canonical Ubuntu, VMWare ESX 6.0	splňuje
Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního náhradního dílu po celou dobu záruky.	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité a určené k prodeji na území České republiky.	splňuje
Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.	splňuje
Kolejnice pro montáž serveru do rozvaděče 19"	splňuje
Propojovací kabely ethernet 10Gbit, ethernet 1Gbit, napájecí apod.	splňuje
Požadujeme servery, diskové pole, páskovou knihovnu a záložní zdroj od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.	splňuje
<b>Management serverů</b>	2x [REDACTED]
Management musí být kompatibilní s již provozovaným managementem stávající infrastruktury	splňuje

Řízení přístupových práv k centrální části SW a k management nástrojům pomocí účtů Active Directory domény, autentizace uživatele PINem a certifikátem	splňuje
Virtuální KVM (tj. převzetí textové i grafické konzole serveru a zajištění přenosu povelů z klávesnice a myši vzdáleného počítače), včetně možnosti sdílení až čtyřmi uživateli současně u plně grafické konzole	splňuje
Zapnutí, vypnutí a restart serveru na dálku	splňuje
Mapování vzdálených medií DVD, image souborů a adresářů	splňuje
U grafické konzole rozlišení min až 1600x1200	splňuje
Možnost přesměrování terminálových služeb Windows na dedikovaný management port	splňuje
Možnost využití běžných www prohlížečů integrovaných v desktopovém OS pro správu serverů (IE, Firefox)	splňuje
Kódování Advanced Encryption Standard (AES) a Triple Data Encryption Standard (3DES) pro zabezpečení komunikace s běžnými www prohlížeči	splňuje
CLP a XML rozhraní pro skriptování	splňuje
Podpora UEFI Secure Boot	splňuje
Server musí zajistit bezpečný provoz firmware komponent v serveru (minimálně HDD, SSD, síťové adaptéry, BIOS a vzdálenou správu) po celou dobu životnosti serveru. Server musí autonomně monitorovat autenticitu firmware na těchto komponentách. V případě zjištění neschváleného firmware musí server automaticky uvést stav poškozené komponenty do bezpečného stavu. Pokud tato funkcionalita vyžaduje licenci, musí být licence součástí nabídky.	splňuje
Detekce otevření chassis serveru	splňuje
Stabilizuje nežádoucí fluktuace frekvence procesoru mezi nativní a Turbo frekvencí	splňuje
Funkce optimalizace výkonu serveru v závislosti na zvoleném druhu zátěže	splňuje
Komunikace management nástroje přes dedikovaný management port	splňuje
Možnost nastavit sdílenou komunikaci pro správu celého systému přes standardní integrovaný Ethernet port s možností využití technologie VPN	splňuje
Možnost vyvolat NMI přerušení nedostupného OS	splňuje
Možnost zaslání proaktivních hlášení o možných chybách v systému pomocí SNMP a také na uživatelsky definovanou emailovou adresu	splňuje
Nástroj pro automatizovaný skriptovaný a image based PXE deployment	splňuje
Měření a řízení spotřeby serverů s možností uzamknutí příkonu každého ze serverů	splňuje
Možnost řízení spotřeby, resp. omezení celkového příkonu všech poptávaných serverů tak, aby byl zohledněn aktuální příkon každého jednotlivého serveru	splňuje
Monitorování okamžité teploty a záznam hodnot do lokální db	splňuje
Možnost skupinové správy všech poptávaných serverů prostřednictvím jedné servisní konzole	splňuje
Možnost skupinového update firmware všech poptávaných serverů	splňuje

Správa serverů umožňuje vzdálené monitorování a reporting událostí/závad i mimo firemní síť/VPN, v rámci globálního internetového portálu nebo cloud služby s podporou pro mobilní zařízení (Android, iOS)	splňuje
V případě, že se jedná o licencované vlastnosti, je vyžadována možnost hromadné aktivace licencí všech poptávaných serverů	splňuje
Licence pro integraci managementu HW serveru do konzole Hypervizoru (MSSC, vCenter)	splňuje
<b>Diskové pole</b>	
Diskové pole s redundantními řadiči, pracujícími v režimu active-active podle standardu ALUA. Celková paměť na řadičích musí být min.16GB.	splňuje
Výkon pole na úrovni front-end portů min. 200.000 IOPS (8k 100% random read).	splňuje
Nabízené pole musí být vybaveno min. 8x 10Gb iSCSI.	splňuje
Pole bude osazeno min. následujícími disky:	splňuje
o 2x 800GB MU SSD,	splňuje
o 4x 3.2TB MU SSD,	splňuje
o 8x 2.4TB 12G 10k HDD,	splňuje
o 4x 10TB 12G 7.2k HDD.	splňuje
Povoleny jsou pouze SAS disky.	splňuje
Upgrade pole na novější generaci řadičů je možné provést jako „data-in-place“ tj. pouze výměnou řadičů.	splňuje
Diskové pole musí podporovat poslední generaci SAS disků (12Gb).	splňuje
Cache paměť musí být zálohována (bateriemi, vysokokapacitními kondenzátory nebo podobnou technologií) po dobu min. 5 let.	splňuje
Pole musí být vysoce dostupné a podporovat přidávání a náhradu disků za běhu, mít redundantní řadiče, napájení a větráky.	splňuje
Požadujeme podporu těchto RAID geometrií: 1, 5 a 6.	splňuje
Pole musí podporovat vytvoření alespoň 512 logických disků (LUN). Velikost jednoho LUNu min.100TB nebo větší.	splňuje
Všechny typy disků (SSD, SAS a případně SATA) musí být možno kombinovat v jedné diskové polici.	splňuje
Pole musí být škálovatelné na více než 190 disků.	splňuje
Pole podporuje automatické přesouvání blokových dat mezi diskovými tiery (tvořené např. 10k SAS a 7.2k SATA disky). Pokud je tato vlastnost samostatně licencovaná, požadujeme dodávku licence pro pokrytí celého pole do maximální konfigurace.	splňuje
Musí být možné rozšíření DRAM cache řadičů pomocí SSD disků na min. 8TB.	splňuje
Pole musí podporovat wide stripping, tj.umět sdružovat disky stejných parametrů do logických celků.	splňuje
Pole podporuje a má plně zalicencovanou funkcionalitu Thin Provisioningu včetně podpory T-10 SCSI UNMAP funkcionalitu na celou kapacitu pole.	splňuje
Požadujeme dodání funkcionalitu s měřením výkonnosti na úrovni jednotlivých komponent pole.	splňuje

Z důvodu úspory energie pole musí umět automaticky vypínat disky po určité (správcem nastavitelné) době nečinnosti (Disk spin down).	splňuje
Nabízená technologie musí umět vytvářet snapshoty a klony LUNů a musí být možné vytvořit až 512 snapshotů jednoho LUNu na úrovni diskového pole.	splňuje
Pole musí umět nastavit spare disky dedikované (pro určitou RAID skupinu) i globální pro celé pole.	splňuje
Pole podporuje standardy typu MPIO pro připojení LUNů více cestami. Pokud je k tomu zapotřebí specializovaný SW, požadujeme přiložit licence pro neomezený počet disků nebo serverů.	splňuje
Pole musí být možné spravovat z vCenter rozhraní (vytváření nových datastore, templates apod)	splňuje
Pole musí podporovat VAAI primitiva pro VMware integraci.	splňuje
Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního dílu po celou dobu záruky.	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.	splňuje
Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.	splňuje
Součástí dodávky jsou propojovací kabely ethernet 10Gbit, ethernet 1Gbit, napájecí a jiné.	splňuje
Požadujeme pole, servery, páskovou knihovnu a záložní zdroj od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.	splňuje
<b>Pásková knihovna</b>	
Pásková jednotka s minimálně 24 sloty pro pásy a možností osazení až dvou LTO mechanik	splňuje
Jedna mechanika LTO-7 s rozhraním Fibre Channel	splňuje
Součástí dodávky je 24 ks pásek LTO-7, 1 ks čistící páska včetně štítků s čárovým kódem pro označení medií.	splňuje
2m optický kabel pro připojení knihovny typu LC/LC OM4	splňuje
Jednoportová optická karta o rychlosti 16Gb do stávajícího BackUp serveru	splňuje
Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického originálního dílu po celou dobu záruky.	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.	splňuje
Záruka musí být území České republiky garantovaná výrobcem. Tuto skutečnost Uchazeč doloží potvrzením vystaveným výrobcem.	splňuje
Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení, požadujeme dodávku identického dílu po celou dobu záruky.	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité a určené pro Českou republiku.	splňuje
Součástí dodávky jsou propojovací kabely ethernet 1Gbit, optické a další potřebné.	splňuje

Upřednostňujeme knihovnu od stejného výrobce jako další nabízené komponenty, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.	splňuje
<b>Záložní zdroj</b>	
Záložní jednotka UPS minimálně 6000VA/5400W	splňuje
vstup IEC32A, výstup minimálně 4x C-13, 4x C-19 a 1x IEC 32A	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité a určené pro Českou republiku.	splňuje
Součástí dodávky jsou potřebné silové a datové propojovací kabely	splňuje
Požadujeme servery, diskové pole, páskovou knihovnu a UPS od stejného výrobce, aby byla využita synergie jednotné správy takového prostředí.	splňuje
Záruka na HW 3 roky	splňuje
Zařízení musí být nové, nepoužité, určené k prodeji na území České republiky.	splňuje
Záruka musí být na území České republiky garantovaná výrobcem.	splňuje
<b>LAN Switch</b>	
1ks Ethernet switch	splňuje
Wirespeed porty 48x 10/100/1000 RJ45 PoE+ a 4x 10Gb SFP	splňuje
Dostupný výkon pro PoE napájení 370W	splňuje
Možnost redundantního napájecího zdroje	splňuje
Podpora virtuálního stohu přes standardizované síťové rozhraní, stoh se chová jako jedno L2/L3 zařízení	splňuje
Podpora funkcí VLAN, LACP, MVRP, MSTP, DHCP server, NTP, RIP, IGMP, MLD, ACL, 802.1X, QoS, sFlow, LLDP, OAM	splňuje
Podpora STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (např. PVST+)	splňuje
Podpora DHCP snooping, BPDU guard, IP source guard	splňuje
Podpora OpenFlow v1.3	splňuje
Podpora Netconf	splňuje
Záruka na HW 5let s odezvou následující pracovní den v místě instalace zařízení	splňuje
SW aktualizace po celou dobu životního cyklu zařízení	splňuje
Součástí dodávky jsou:	
o 2ks 10Gb SFP+ DAC o délce 0,5 metru od výrobce nabízeného prvku a	splňuje
o 4ks originální 10Gb SFP+ SR optický transceiver od výrobce nabízeného prvku	splňuje
Switch bude integrován do stacku se stávajícími switchi HPE Flexnetwork 5130 a musí být s nimi 100% kompatibilní.	splňuje
<b>Doplnění stávající infrastruktury</b>	
6x 8TB HDD typu SATA 6G 7.2k LFF s digitálně podepsaným FW do stávajícího BackUp serveru HP DL380G9 PN 719061-B21	splňuje, <b>6x HDD 8TB HPE 819203-B21</b>
10x HDD 10TB SATA 7,2krpm do stávající NAS Synology RS 3618, požadujeme disky určené do NAS serverů a zárukou 60 měsíců.	splňuje, <b>10x HDD 10TB WD102KFBX Red Pro</b>

<b>Infrastruktura licence</b>	
2 ks licence MS Windows Server Datacenter v poslední dostupné verzi pro zalicencování poptávaných virtualizačních serverů (tj 2x 16core)	
90 ks přístupových uživatelských licencí pro Windows Server ve shodné verzi	
Licenci pro MS SQL server v poslední dostupné verzi pro celkem 4 core s možností provozu ve vysoce dostupném prostředí a právem na nové verze po dobu minimálně 2 let.	
Pronájem služby groupware pro 90 schránek na období 1 roku s vlastnostmi:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Služby email, kalendář, úkoly, poznámky, sdílení kalendářů a rezervace zdrojů</li> </ul>	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Velikost schránky nejméně 50 GB</li> </ul>	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadavek na 100 % kompatibilitu s MS Exchange bez potřeby instalace plug-in na stanici klienta</li> </ul>	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrovaná anti-X ochrana</li> </ul>	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Požadavek na splnění čl. 28 GDPR a poskytnutí dostatečných smluvních záruk nebo jejich doložení např. standardní smluvní doložkou v případě, kdy jsou osobní údaje předávány do třetích zemí.</li> </ul>	splňuje
<b>Rozšíření zálohovacího software</b>	
rozšíření stávajícího zálohovacího řešení Veeam o licence potřebné k zálohování služby groupware pro 90 schránek. Licence formou předplatného musí mít délku předplatného nejméně na 1 rok.	splňuje
<b>Monitorovací systém</b>	
Monitorovací systém s jednoduchým licencováním (bez nutných add-on)	splňuje
Licenční pokrytí pro 500 senzorů (monitorovaných zařízení) s možností rozšíření	splňuje
System musí být instalovaný on-premise (nepřipouští se cloudová varianta nebo dodávka formou služby)	splňuje
Podporované operační systémy: MS Windows Server 2016, 2019, 2012, Windows 10 32/64bit	splňuje
Tzv. agentless řešení (min. pro síť LAN/WAN)	splňuje
Monitoring pobočkových sítí (mimo síť LAN/WAN)	splňuje
Funkcionalita Auto Discovery pro snadné přidání zařízení a serverů vč. virtualizačních platforem	splňuje
Rozhraní podporující moderní prohlížeče	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desktop klient</li> </ul>	splňuje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobilní aplikace pro Android a iOS vč. iWatch</li> </ul>	splňuje
Integrovaná uživatelská tvorba mapových podkladů	splňuje
Integrovaná rychlá databáze (nevyžaduje externí)	splňuje
Monitorovaná data mohou být uložena až 1 rok v tzv. raw formátu	splňuje
Podpora exportu dat ve formátu CSV a XML, případně i PDF	splňuje
System poskytuje API pro integraci dat a jejich monitoring	splňuje
Podpora IPv6	splňuje



Možnost detailních uživatelských úprav vč. personalizovaných dashboardů	splňuje
Web server musí podporovat SSL encrypci (HTTPS, TLS)	splňuje
Web server musí kontrolovat uživatelské účty, členství ve skupinách a přístupová práva i v návaznosti na AD	splňuje
Uživatelská hesla musí mít možnost nastavení min. bezpečnostních politik	splňuje
Uživatelská hesla musí být uchována v šifrované podobě	splňuje
Granulární systém uživatelských práv, dědičnost oprávnění	splňuje
Podpora automatického odhlášení při nečinnosti uživatele	splňuje
Systém musí být odolný proti útokům SQL injection	splňuje
Systém musí obsahovat integrovaný reporting (nepřipouští se nástroj třetí strany)	splňuje
Ad-hoc reporting	splňuje
Periodický reporting s flexibilním plánováním	splňuje
Podpora pro předdefinované reporty (šablony)	splňuje
Posílání reportů emailem v HTML a PDF formátu	splňuje
Podpora pro různé typy grafů	splňuje
SLA reporty	splňuje
Nastavení individuálních mezních hodnot a alarmy na nich založené	splňuje
Notifikace v reálném čase:	
o Push notifikace na zařízeních Android a iOS	splňuje
o Odeslání emailu	splňuje
o SMS	splňuje
o Microsoft Teams	splňuje
o Přidání záznamu do Event logu	splňuje
o Syslog	splňuje
o SNMP Trap	splňuje
o Provedení HTTP akce	splňuje
o Spuštění programu	splňuje
o Instant messages	splňuje
Definice závislostí (eliminace zřetězených alarmů)	splňuje
Uživatelské přizpůsobení dashboardu	splňuje
Podpora tzv. Drill down procházení	splňuje
Dědičnost nastavených notifikačních akcí vč. případného potlačení zpráv ve zvoleném období	splňuje
Konfigurovatelné notifikační a eskalační skupiny pro každé zařízení nebo část monitoring stromu	splňuje
Podporované systémy: Windows, Unix/Linux/MacOS, Vmware, Windows Hyper-V, Citrix Xen	splňuje
Podporované protokoly a metody:	
o ICMP/Ping, SNMP, WMI, HTTP/HTTPS, SSH, POP3, SMTP, IMAP, FTP, TFTP, SFTP	splňuje
o Výkonové čítače Windows	splňuje
o NetFlow, sFlow, jFlow, IPFIX	splňuje
o IPMI	splňuje

Monitorované parametry:	
o Dostupnost systému / Uptime (v režimu 24x7)	splňuje
o Šířka pásma (sítě)	splňuje
o Rychlost / Výkon	splňuje
o Zatížení CPU	splňuje
o Zaplnění disků	splňuje
o Využití paměti	splňuje
o Zdraví systému (HW)	splňuje
o VoIP a QoS	splňuje
o Dostupnost na ping a http	splňuje
o Možnost získat dodatečné info o monitorovaných systémech (HW, SW, procesy apod.)	splňuje
Podpora výrobce na 1 rok	splňuje
Software maintenance	splňuje
Dokumentace (minimálně přípouští AJ)	splňuje
Technická podpora výrobcem	splňuje
Online podpora a školení	splňuje