

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku

dle ustanovení § 2079 a násl. a § 2085 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanského zákoníku

Čl. 1 Smluvní strany

Kupující: **město Havlíčkův Brod**

Sídlo: Havlíčkovо náměstí 57, 580 61 Havlíčkův Brod 2
IČ: 00267449
DIČ: CZ00267449
Zastoupený: Zbyněk Stejskal, starosta
Kontaktní osoba: Ing. Tomáš Horáček, vedoucí oddělení informatiky
[redacted]
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., Havlíčkův Brod
Číslo účtu: 327521/0100
jako kupující, na straně jedné
(dále jen kupující)

a

Prodávající: **Aricoma Systems a.s.**

Sídlo: Hornopolská 3322/34, 702 00 Ostrava
IČ: 04308697
DIČ: CZ04308697
Zastoupený/Jednající: Ing. Jaroslav Dvořák, člen představenstva
Kontaktní osoba: Petr Košut, ředitel obchodního zastoupení,
[redacted]
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
Číslo účtu: 6563752/0800
Zápis v OR: vedeném u Krajského soudu v Ostravě, spisová značka B 11012
jako prodávající na straně druhé
(dále jen prodávající)

Čl. 2 Úvodní ustanovení

- 2.1. Tato smlouva je uzavírána v návaznosti na veřejnou zakázku s názvem „Dodávka IT infrastruktury a licencí II“, zadávanou kupujícím jakožto zadavatelem.
- 2.2. Technická specifikace kupujícího (zadavatele) k veřejné zakázce a technická specifikace z nabídky prodávajícího tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její přílohy.

Čl. 3 Vlastnické vztahy

- 3.1. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem předmětu plnění smlouvy a jeho příslušenství, které je předmětem plnění této smlouvy.
- 3.2. Detailní technická specifikace předmětu plnění této smlouvy a počtu kusů jednotlivého zboží a jeho příslušenství je obsažena v příloze č. 1 a č. 2 této smlouvy a je její nedílnou součástí. V případě rozporu vzniklého mezi přílohami č. 1 a 2 této smlouvy v podobě technické specifikace platí vždy specifikace kupujícího obsažená v příloze č. 1 této smlouvy.

Čl. 4 Předmět smlouvy

- 4.1. Předmětem této smlouvy je hmotný majetek v podobě zařízení a nehmotný majetek v podobě licencí, obojí včetně příslušenství. Předmět smlouvy je detailně specifikován v příloze č. 1 této smlouvy, včetně příslušenství. Prodávající je tímto povinen odevzdat kupujícímu zařízení a licence, která jsou předmětem této smlouvy a umožnit mu nabytí vlastnického práva k nim a současně závazek kupujícího zařízení převzít a zaplatit za ně prodávajícímu kupní cenu.
- 4.2. Součástí předmětu plnění jsou dále služby a práce prodávajícího se zařízeními přímo související a nezbytné k řádnému uvedení předmětu plnění do provozu, které jsou blíže specifikovány v příloze č. 1 této smlouvy.
- 4.3. Prodávající se zavazuje dodat předmět smlouvy kupujícímu s veškerými doklady nutnými k převzetí a zejména k užívání dodaných zařízení a software.
- 4.4. Prodávající touto smlouvou prodává kupujícímu do výlučného vlastnictví předmět kupní smlouvy definovaný v bodě 4.1 a to včetně příslušenství.
- 4.5. Kupující předmět plnění této smlouvy, jímž jsou věci nové a nepoužité, kupuje za dohodnutou kupní cenu a přijímá do svého výlučného vlastnictví.
- 4.6. Prodávající prohlašuje, že neví ke dni podpisu této kupní smlouvy o žádných vadách prodávaných movitých věcí, na které by kupujícího upozornil.

Čl. 5 Licence

- 5.1. Prodávající v rámci plnění předmětu této smlouvy dodává software podléhající ochraně podle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) a ustanovení § 2358 a následující zákona č. 89/2012, občanského zákoníku, proto poskytuje kupujícímu licenci (tj. oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví (licenci) v ujednaném rozsahu), a to formou licenčního ujednání v této kupní smlouvě. Prodávající prohlašuje, že se jedná o licenci:

- a) nevýhradní licenci k veškerým známým způsobům užití takového software, a to v rozsahu minimálně nezbytném pro řádné užívání software kupujícím;
- b) licenci neomezenou územním či množstevním rozsahem (není-li v této smlouvě uvedeno jinak) a rovněž tak neomezenou způsobem nebo rozsahem užití;
- c) licenci udělenou na dobu určitou,
- d) licenci převoditelnou a postupitelnou, tj. která je udělena s právem postoupení licence třetí osobě
- e) licenci, kterou není kupující povinen využít.

5.2. Licence je poskytnutá v maximálním rozsahu povoleném platnými právními předpisy.

5.3. Prodávající prohlašuje, že odměna za poskytnutí licence kupujícímu je již zahrnuta v kupní ceně za poskytnuté plnění dle této kupní smlouvy.

Čl. 6 Kupní cena a platební podmínky

6.1. Kupní cena je nabídkovou cenou předloženou prodávajícím v jeho nabídce na veřejnou zakázku uvedenou v článku 2.1 této smlouvy, přičemž se skládá z ceny dodávky jednotlivých zařízení a licencí.

6.2. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za předmět spočívající v dodávce plnění uvedený v Čl. 4 této smlouvy kupní cenu ve výši

6 498 000,- Kč bez DPH,

tj. 7 862 580,- Kč včetně DPH,

když DPH ve výši 21 % činí 1 364 580,- Kč.

6.3. Kupní cena je stanovena jako cena konečná a úplná, zahrnuje veškeré dodávky a služby s dodávkami související a veškeré jiné náklady nezbytné pro řádnou a úplnou realizaci předmětu plnění této smlouvy včetně všech rizik a vlivů s plněním předmětu této smlouvy souvisejících. Kompletní skladba kupní ceny a její rozklad je obsažen v příloze č. 3 této smlouvy.

6.4. Prodávající není oprávněn požadovat po kupujícím poskytnutí zálohy.

6.5. Prodávající na sebe bere odpovědnost za to, že sazba a výše daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy. V případě, že dojde mezi dnem podpisu kupní smlouvy a dnem uskutečnění zdanitelného plnění ke změně sazby DPH podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, bude daň z přidané hodnoty připočtena ke kupní ceně ve výši dle právní úpravy platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

6.6. Kupní cenu zaplatí kupující prodávajícímu bankovním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v článku 1 této smlouvy na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, který je dnem podepsání předávacího protokolu na předmět plnění dle této smlouvy. Daňový doklad je považován za proplacený okamžikem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.

6.7. Prodávající na základě svého práva vystavit daňový doklad (fakturu) vystaví samostatnou fakturu za předmět koupě dle této smlouvy.

- 6.8. Na daňovém dokladu (faktuře) bude uveden rozklad fakturované částky na jednotlivá zařízení a licence software, tak aby byla zřejmá cena jednotlivých položek faktury, a tak aby bylo kupujícímu usnadněno zavedení do majetkové evidence. Součástí daňového dokladu rovněž musí být název projektu „Zvýšení kybernetické bezpečnosti města Havlíčkův Brod“ a číslo projektu CZ.06.01.01/00/22_004/0000061.
- 6.9. Splatnost daňového dokladu je 30 dnů ode dne jeho doručení kupujícímu.
- 6.10. Daňový doklad bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku. V případě, že daňový doklad takové náležitosti nebude splňovat, bude kupujícím vrácen do dne splatnosti daňového dokladu k opravení bez jeho proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nového vyhotovení daňového dokladu.
- 6.11. Pro případ, že prodávající je, nebo se od data uzavření smlouvy do dne uskutečnění zdanitelného plnění stane na základě rozhodnutí správce daně „nespolehlivým plátcem“ ve smyslu ustanovení § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, ve znění pozdějších předpisů, souhlasí prodávající s tím, že mu kupující uhradí cenu plnění bez DPH a DPH v příslušné výši odvede za nespolehlivého plátce přímo příslušnému správci daně. V souvislosti s tímto ujednáním nebude prodávající vymáhat od kupujícího část z ceny plnění rovnající se výši odvedeného DPH a souhlasí s tím, že tímto bude uhrazena část jeho pohledávky, kterou má vůči kupujícímu, a to ve výši rovnající se výši odvedené DPH.

Čl. 7 Předání a převzetí věci a vlastnické právo ke zboží

- 7.1. Prodávající předá kupujícímu předmět plnění této smlouvy do 4 měsíců od nabytí účinnosti této smlouvy, a to včetně realizace všech souvisejících služeb.
- 7.2. Místem dodání a předání předmětu plnění této smlouvy jsou technologické místnosti kupujícího na adresách V Rámech 1855 a Havlíčkovo náměstí 57, Havlíčkův Brod, která může být pro dílčí zařízení blíže specifikována v příloze č. 1 této smlouvy. Před dodávkou zařízení je prodávající povinen vyzvat kontaktní osobu kupujícího k potvrzení rozdělení jednotlivých dodávek mezi výše uvedené dvě technologické místnosti.
- 7.3. Vlastnické právo k předmětu plnění přechází na kupujícího v okamžiku jeho předání prodávajícím a převzetí kupujícím potvrzeného na předávacím protokolu.
- 7.4. Nebezpečí nahodilé zkázy a nahodilého zhoršení vlastností předmětu plnění včetně užitku přechází na kupujícího současně s nabytím vlastnictví.
- 7.5. Náklady spojené s předáním předmětu plnění, zejména dopravu, nese prodávající a náklady spojené s převzetím nese kupující.
- 7.6. O předání a převzetí předmětu plnění a souvisejících dokladů bude sepsán předávací protokol podepsaný zástupci obou smluvních stran. Za kupujícího je předávací protokol oprávněna podepsat a předmět plnění převzít kontaktní osoba kupujícího uvedená v článku 1. této smlouvy.
- 7.7. Pokud prodávající předmět plnění nedoručí vlastními prostředky, ale využije k tomu dopravce, považuje se za odevzdání věci kupujícímu až okamžik doručení takovým

dopravcem. Ustanovení § 2090 a § 2091 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se nepoužijí.

Čl. 8 Další práva a povinnosti smluvních stran

- 8.1. Prodávající se zavazuje zaslat seznam sériových čísel dodaných zařízení a MAC adres síťových karet, a to v elektronické podobě na e-mail kontaktní osoby kupujícího nejpozději do 1 týdne od realizace dodávky.
- 8.2. Prodávající se dále zavazuje předat kupujícímu listinné potvrzení dodaných licencí, které jsou předmětem plnění této kupní smlouvy.
- 8.3. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu (předmětu plnění této smlouvy) včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2035.
- 8.4. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2035 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu (předmětu plnění této smlouvy) zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu (předmětu plnění této smlouvy) a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

Čl. 9 Práva z vadného plnění a smluvní záruka

- 9.1. Kupující požaduje a prodávající se zavazuje držet záruku na předmět plnění této smlouvy v rozsahu definovaném v příloze č. 1 smlouvy – Technické specifikaci, kdy je pro každý typ zařízení definován odlišný typ a rozsah požadované záruky.
- 9.2. Záruka na jednotlivá zařízení, která jsou předmětem plnění této smlouvy, počíná svůj běh dnem jejich předání kupujícímu na základě řádně oběma smluvními stranami podepsaného předávacího protokolu.
- 9.3. Prodávajícím poskytnutá záruka v délce uvedené ve specifikaci jednotlivých zařízení obsažených v příloze č. 1 této smlouvy se vztahuje na funkčnost dodaného plnění, jakož i na jeho vlastnosti požadované kupujícím.
- 9.4. Na příslušenství bude prodávajícím poskytována záruka v délce dvou (2) let. V případě vad takového příslušenství se prodávající zavazuje provést opravu nebo věc nahradit novou do 30 kalendářních dnů ode dne nahlášení vady kupujícím v sídle kupujícího.
- 9.5. Po celou záruční dobu na samotná zařízení podle této smlouvy prodávající garantuje kupujícímu přijmout od něj nahlášení poruchy a dle parametrů záruky pro jednotlivá zařízení dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy garantuje realizaci opravy technikem v místě dodávky.
- 9.6. Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že dodaný předmět smlouvy bude mít vlastnosti zabezpečující jeho řádné užívání, stanovené v minimální konfiguraci v technické specifikaci kupujícího a v konečné konfiguraci ve specifikaci obsažené v nabídce prodávajícího.
- 9.7. Prodávající odpovídá kupujícímu dále za to, že dodaný předmět smlouvy bude mít vlastnosti zabezpečující jeho řádné užívání a že je bez právních a faktických vad. Dále prodávající zaručuje, že na dodaném předmětu smlouvy nevážnou práva třetích osob.

- 9.8. Prodávající se zavazuje zajistit, že veškerá komunikace na základě této kupní smlouvy bude z jeho strany vedena v českém jazyce, a to včetně uplatňování a řešení závad a reklamací jednotlivých zařízení a licencí na základě této smlouvy.
- 9.9. Vady musí kupující uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
- 9.10. Uplatněním práv z odpovědnosti za vadné plnění není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody.

Čl. 10 Smluvní pokuty

- 10.1. Pro případ prodlení se zaplacením kupní ceny se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z fakturované ceny za každý den prodlení.
- 10.2. Pro případ prodlení prodávajícího s dodávkou předmětu plnění této smlouvy v rozsahu a termínech uvedených v této smlouvě se stanovuje smluvní pokuta ve výši 0,1 % z hodnoty dodávky za každý den prodlení.
- 10.3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené závady ve lhůtě uvedené v čl. 9.5. smlouvy je kupující oprávněn vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každou, i započatou, hodinu prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené závady, max. však do výše 100 % pořizovací ceny daného zařízení.
- 10.4. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené závady na příslušenství se stanovuje smluvní pokuta ve výši 200,- za každý celý kalendářní týden prodlení.
- 10.5. V případě nedodržení komunikace v českém jazyce na základě této smlouvy podle článku 9.8. smlouvy je kupující oprávněn vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý případ.
- 10.6. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost druhé strany závazek splnit a není tím dotčeno právo poškozené strany na náhradu škody, které nesplněním povinnosti vznikla.
- 10.7. Výši smluvních pokut shodně považují obě smluvní strany za přiměřené. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů od doručení jejího vyúčtování.

Čl. 11 Odstoupení od smlouvy

- 11.1. Odstoupení od smlouvy se řídí ustanoveními § 223 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, a dále § 2001 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.2. Nebude-li uhrazena kupní cena do 60 dnů ode dne splatnosti daňového dokladu prodávajícímu v důsledku zavinění kupujícího a ani do dalších 15 dnů po opakovaném vyzvání prodávajícího k takové úhradě, sjednává si prodávající právo odstoupit od této kupní smlouvy.
- 11.3. Právo odstoupit od této kupní smlouvy má kupující tehdy, jestliže jej prodávající ujistil, že předmět plnění této smlouvy má určité vlastnosti, zejména vlastnosti kupujícím vymíněné, anebo prodávající kupujícího ujistil, že předmět plnění této smlouvy nemá žádné vady, a toto ujištění se ukáže být nepravdivým.

Čl. 12 Registr smluv – doložka

- 12.1. Prodávající tímto uděluje souhlas kupujícímu k uveřejnění všech podkladů, údajů a informací uvedených v této smlouvě, k jejichž uveřejnění vyplývá pro kupujícího povinnost dle právních předpisů.
- 12.2. Prodávající je současně srozuměn s tím, že kupující je oprávněn zveřejnit obraz smlouvy a jejích případných změn (dodatků) a dalších dokumentů od této smlouvy odvozených včetně metadata požadovaných k uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
- 12.3. Zveřejnění smlouvy a metadata v registru smluv zajistí kupující.

Čl. 13 Závěrečná ustanovení

- 13.1. Tato smlouva je vyhotovena v elektronickém originále, jež po podpisu druhou ze smluvních stran obdrží obě smluvní strany.
- 13.2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti uveřejněním v registru smluv.
- 13.3. Právní vztahy touto smlouvou výslovně neupravené a s ní související nebo z ní vyplývající se řídí ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
- 13.4. Přílohami této smlouvy jsou:
- Příloha č. 1 – Technická specifikace zadavatele (kupujícího)
 - Příloha č. 2 – Technická specifikace účastníka zadávacího řízení (prodávajícího) z jeho vítězné nabídky, včetně jednotkových cen zařízení
 - Příloha č. 3 – Cenová tabulka obsahující skladbu nabídkové ceny z nabídky prodávajícího
- 13.5. Strany této smlouvy berou na vědomí, že Město Havlíčkův Brod jako správce osobních údajů je oprávněno zpracovávat zde uvedené osobní údaje v souladu s článkem 6 odst. 1 písm. b) Obecného nařízení (toto zpracování je nezbytné pro splnění smlouvy) a písm. c) (toto zpracování je nezbytné pro splnění právní povinnosti správce zveřejnit smlouvu na profilu zadavatele dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, postupy podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím nebo na své úřední desce dle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích).

- 13.6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a s celým jejím obsahem souhlasí. Dále prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli. Na důkaz toho připojují vlastnoruční podpisy na smlouvě.

Za kupujícího

V Havlíčkově Brodě dne



.....

Zbyněk Stejskal

starosta města

Za prodávajícího

V dne



.....

Ing. Jaroslav Dvořák

člen představenstva

1 Technická specifikace zadavatele (kupujícího)

Zadavatel požaduje dodávku jednotlivých komponent dle této technické dokumentace včetně příslušenství v níže uvedené minimální specifikaci.

Musí se jednat o zařízení nová, nepoužitá, nerepasovaná a určená pro prodej v České republice.

Součástí dodávky níže uvedených technologií budou i dále uvedené služby.

Součástí dodávky bude dále dodávka dokumentace a nezbytné zaškolení administrátorů v prostředí kupujícího k běžnému provozu a ovládání dodaných technologií včetně specifik a konfigurace provedené v prostředí kupujícího.

Nabízené zboží musí být standardní, běžně dostupné a určené k produkčnímu použití.

Není dovoleno použití beta-verzí, kódu s custom úpravami či neoficiálních verzí.

Veškeré nabízené zboží musí být pokryto oficiálním supportem, přičemž požadavek na provedení bezplatného servisního zásahu musí být možné kdykoliv vznést přímo na výrobce zařízení.

Veškeré deklarované funkce a technické parametry nabízeného zboží musí být dostupné nejpozději dnem podání nabídky.

Deklarované funkce a technické parametry nabízeného zboží musí být ověřitelné prostřednictvím oficiálních datasheetů, release notes či manuálů vydaných výrobcem.

Užité pojmy níže:

- NBD – další pracovní den, tzn. například realizace opravy zařízení nejpozději další pracovní den od nahlášení
- x BD – x pracovních dnů, tzn. například realizace opravy zařízení nejpozději poslední pracovní den dané lhůty od nahlášení
- on-site – realizace například opravy zařízení v místě dodávky

Z důvodu kompatibility se stávající infrastrukturou a proškolených správců počítačové sítě, mohou být v zadávací dokumentaci uvedeny konkrétní značky výrobků, nebo určitý výrobce. Tyto důvody jsou vždy uvedeny v konkrétní části specifikace tam, kde dochází k uvedení konkrétního produktového názvu. V souladu s § 89 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, zadavatel připouští možnost dodávky rovnocenného řešení, které však musí zajistit celý komplex služeb, který je kompatibilitou vyžadován, tedy komplexní řešení agendových informačních systémů nad touto platformou vybudovaných a provozovaných, které předmětnou infrastrukturu užívají a slouží k výkonu veřejné správy zadavatele.

Propojení zařízení – SFP moduly a kabely

Všechny dodané technologie musejí být v rámci dodávky propojeny odpovídajícím způsobem a technologií, tedy zejména pro všechny síťové karty jednotlivých zařízení musejí být dodány i SFP a obdobné moduly a kabely do serverovny kupujícího, které takové propojení v kvalitě požadované u každého ze zařízení umožní. V případě 10Gbit karet musí být dodány SFP prvky a kabely umožňující využití této maximální rychlosti karty, v případě jiných rychlostí toto pravidlo musí být dodrženo stejně.

Plnění jednotlivých komponent dle specifikace níže je požadováno v následujícím rozsahu, a to včetně příslušenství

Položka plnění	Počet kusů
Produkční server	2
Licence hypervisoru	3
Licence hypervisoru – disková virtualizace	2
Licence serverových operačních systémů	3 (dva různé typy)
Klientské serverové přístupové licence	170
Klientské serverové přístupové licence - vzdálené	10
Licence databázového nástroje	2
Záložní zdroj UPS s příslušenstvím	3
Zálohovací server	1
Deduplikační jednotka	1
Licence a implementace AntiSpam nástroje	1

Obsah

1	TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZADAVATELE (KUPUJÍCÍHO)	1
2	PRODUKČNÍ SERVER	4
3	LICENCE HYPERVISORU	5
4	LICENCE SERVEROVÝCH OPERAČNÍCH SYSTÉMŮ A PŘÍSTUPOVÝCH LICENCÍ K NIM.....	6
5	LICENCE DATABÁZOVÉHO NÁSTROJE	6
6	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS S PŘÍSLUŠENSTVÍM	7
7	ZÁLOHOVACÍ SERVER.....	7
8	DEDUPLIKAČNÍ JEDNOTKA PRO PRIMÁRNÍ LOKALITU	9
9	LICENCE A IMPLEMENTACE ANTISPAM NÁSTROJE	11
10	POŽADOVANÉ IMPLEMENTAČNÍ SLUŽBY	12

2 Produkční server

Každý jeden kus serveru musí splňovat následující technické požadavky.

Parametr	Popis parametru
Formát serveru	Dvousocketový server rackmount 19“, výška max. 2U, plnovýsuvné ližiny včetně ramena pro vedení kabeláže, pro přístup ke všem komponentám není nutné nářadí.
CPU	1 ks CPU - architektura x86 s 32 plnohodnotnými jádry. V testu na cpubenchmark.net minimálně 48000 bodů. TDP CPU max. 210 W Max. počet CPU je omezen na 1 a počet jader je omezen na 32 core z důvodu licencování OS a dalších softwarových nástrojů navázaných na počet CPU a jader.
RAM	RAM min. 512 GB, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, možnost rozšířit na dvojnásobek RAM bez výměny dodávaných modulů
Kryptografický modul	min. TPM 2.0
Diskové šachty	Server musí být osaditelný v HBA režimu min. 24x disky SAS/SATA a současně alespoň 4xdisk NVMe. Dále pak 2x disky SSD na instalaci OS. Veškeré potřebné komponenty (řadič, diskové pozice, kabeláž, napájecí zdroje apod.) musí být již nyní osazeny tak, aby server bylo možné funkčně osadit plným počtem SSD/HDD pouhým dodatečným vložením disků.
Disky/SSD	3ks disků min. 1,6 TB, Enterprise, NVMe, Mixed use, DWPD 3, Random Read IOPS 100 000 4KB block, HOTSWAP 12ks disků min. 3.84TB, Enterprise, SSD, Read Intensive, Random read IOPS 50 000 4KB block, HOTSWAP 2 ks disků min. 240GB SSD pro instalaci OS - konfigurace RAID-1 na samostatném HW řadiči, HOTSWAP
Síťové rozhraní	Min. 2x1Gbit RJ-45 2 ks Ethernet adapter Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter, RoCE v2, DCB. Karty budou od stejného výrobce se stejnou produktovou řadou
Napájení	2 ks hot-swap zdroje napájení dimenzované pro plné osazení serveru disky, CPU, RAM a PCIe zařízení, účinnost min. 94 %
Interface	min. 2x PCIe 8x volné plnohodnotné funkční sloty pro budoucí možnost rozšíření
Podpora OS	VMware vSphere 8.x
Certifikace serveru	VMware vSAN ReadyNode
Integrace s OS	Plná kompatibilita s VMWARE LifeCycle manager pro upgrade firmware serverů včetně případných licencí
Management a vzdálená správa	Nezávislý management serveru na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:
	Server vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy.
	vyhrazený LAN port
	integrace managementu do Active Directory a dvou-faktorová autentikace (TFA), encryption)
	web GUI a dedikovaná IP adresa
	vzdálená konzole (KVM) přes IP virtualizace vzdálených médií (USB, CD/DVD, file share, ISO)

*Veřejná zakázka s názvem
Dodávka IT infrastruktury a licencí II*

	nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice
	instalace OS přes management serveru (včetně driverů)
	sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory)
	error alerty (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, SNMP atd.
	podpora IPv6
	server reset, reboot, power-on/off/cycle
	failover management LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM)
	správa napájení serveru, včetně monitorování spotřeby
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru
	Součástí managementu serveru musí být vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesk výrobce)
	REST API rozhraní součástí hardware serveru, včetně dokumentace – pro monitorování a správu serverů pomocí skriptů a pro integraci s dalšími systémy
Záruka, servis a podpora výrobce	Záruka 60 měsíců, servisní zásah následující pracovní den od nahlášení závady, v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem serveru nebo jeho autorizovaným zastoupením.
	Nabízené zboží musí nové, nepoužité, musí být kryto oficiální podporou výrobce zařízení v ČR
	Možnost rozšíření záruky na 7 let
	Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní server identifikovaný sériovým či produktovým číslem každého serveru bez nutnosti platné záruky či servisního kontraktu s výrobcem. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení na technickou podporou, odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

3 Licence hypervisoru a licence diskové virtualizace

Pro dodávané servery je požadována dodávka virtualizačního software (hypervisoru) VMware vSphere kompatibilního se stávajícím serverovým virtualizačním prostředím VMware kupujícího k licenčnímu pokrytí všech serverů, které jsou součástí předmětu plnění zakázky.

Dále jsou požadovány licence diskové virtualizace nástroje kompatibilního se stávající platformou virtualizace v následujícím rozsahu:

Počet	Typ licence
3	Licence VMware vSphere k pokrytí všech tří serverů, které jsou součástí tohoto plnění
2	Licence VMware vSAN standard pro pokrytí všech jader CPU v nabízeném produkčním serveru podle této specifikace s podporou 5 let

Zdůvodnění požadavku na kompatibilitu

Zadavatel provozuje své technologické prostředí postavené na platformě OS Windows a hypervisoru VMware. Na této platformě je pak provozována majorita agendových informačních systémů zadavatele, které slouží k zajištění výkonu jeho veřejné správy a dále k zajištění interních činností a agend. Na této platformě jsou rovněž provozovány adresářové služby a řízení uživatelských účtů a práv v nich. Z těchto

důvodů je požadována kompatibilita s tímto technologickým prostředím a jako definice požadavku je uveden konkrétní produktový název.

4 Licence serverových operačních systémů a přístupových licencí k nim

Je požadována dodávka následujících licencí

Počet	Typ licence
2	Windows Server Datacenter 2022 v rozsahu k pokrytí všech jader CPU dodávaného produkčního serveru podle této specifikace
1	Windows Server Standard Core 2022 - 16 Lic Core Lic (zálohovací server)
170	Windows Server CAL 2022 - per User
10	Windows Remote Desktop Services CAL 2022 – per User

Je požadována dodávka licencí, jejichž pravost je garantovaná a ověřitelná u vlastníka autorských práv MICROSOFT.

Uchazeč (dodavatel) zároveň poskytne dokumentaci ze které bude jasný původ resp. prodejní kanál licencí nebo zajistí zpracování smlouvy se společností Microsoft (Microsoft - SELECT Plus, Open, CSP, MPSA, EA) ve prospěch objednatele.

Vyžaduje se dodání licencí formou licenčního portálu vázaného na koncového zákazníka (objednatele), jehož součástí budou:

- Seznam nabízených licencí a jejich počet,
- Instalační médium,
- Instalační klíče,
- resp. další informace vztahujících se k licencím

Pro zdokumentování jasného původu požaduje zadavatel poskytnout dokumentaci obsahující označení prvního nabyvatele softwaru a také číslo smlouvy, pod kterou byl software pořízen, úplný řetězec vlastníků softwaru, potvrzení o odinstalaci od každého z předchozích vlastníků.

Jsou požadovány licence pro užití On-Premise.

Zdůvodnění požadavku na kompatibilitu

Zadavatel provozuje své technologické prostředí postavené na platformě OS Windows a hypervisoru VMware. Na této platformě je pak provozována majorita agendových informačních systémů zadavatele, které slouží k zajištění výkonu jeho veřejné správy a dále k zajištění interních činností a agend. Na této platformě jsou rovněž provozovány adresářové služby a řízení uživatelských účtů a práv v nich. Z těchto důvodů je požadována kompatibilita s tímto technologickým prostředím a jako definice požadavku je uveden konkrétní produktový název.

5 Licence databázového nástroje

Je požadována dodávka následujících licencí

Počet	Typ licence
2	MS SQL Server Standard 2022 – 2 Lic Core licence včetně nutného Software Assurance pro virtuální prostředí.

Je požadována dodávka licencí, jejichž pravost je garantovaná a ověřitelná u vlastníka autorských práv MICROSOFT.

Uchazeč (dodavatel) zároveň poskytne dokumentaci ze které bude jasný původ resp. prodejní kanál licencí nebo zajistí zpracování smlouvy se společností Microsoft (Microsoft - SELECT Plus, Open, CSP, MPSA, EA) ve prospěch objednatele.

Vyžaduje se dodání licencí formou licenčního portálu vázaného na koncového zákazníka (objednatele), jehož součástí budou:

- Seznam nabízených licencí a jejich počet,
- Instalační médium,

- Instalační klíče,
- resp. další informace vztahujících se k licencím

Pro zdokumentování jasného původu požaduje zadavatel poskytnout dokumentaci obsahující označení prvního nabyvatele softwaru a také číslo smlouvy, pod kterou byl software pořízen, úplný řetězec vlastníků softwaru, potvrzení o odinstalaci od každého z předchozích vlastníků.

Jsou požadovány licence pro užití On-Premise.

Zdůvodnění požadavku na kompatibilitu

Zadavatel provozuje své technologické prostředí postavené na databázové platformě Microsoft SQL server. Na této platformě je pak provozována majorita agendových informačních systémů zadavatele a zejména jejich databáze, které slouží k zajištění výkonu jeho veřejné správy a dále k zajištění interních činností a agend. Z těchto důvodů je požadována kompatibilita s tímto technologickým prostředím a jako definice požadavku je uveden konkrétní produktový název.

6 Záložní zdroj UPS s příslušenstvím

Zařízení musí splňovat následující technické požadavky:

Parametr	Popis parametru
Provedení	provedení do racku, max. 2U, včetně montážního materiálu
Elektrické provedení	jmenovité napětí 230 V, jednofázová na vstupu i výstupu
Výkon (VA/W)	3000 VA / 3000 W
Technologie	online, dvojitá konverze
Stabilizace	výstupní napětí – odchylka max. ± 5 % od jmenovité hodnoty
Vstup	zásuvka IEC C20
Výstupy	min. 8 zásuvek IEC C13, možnost omezení doby zálohování pro vybrané zásuvky (nekritická zařízení)
Diagnostika	Vestavěný úplný systémový autotest, možnost automatického plánovaného provádění
Servis	baterie musí být vyměnitelné za chodu
Bypass	automatický interní bypass
Komunikační porty	RS-232, USB, vzdálené zapnutí/vypnutí
Management	LAN karta s podporou SNMP a http/s. Grafické rozhraní pro monitorování a správu.
Stavové informace	stavový grafický displej pro konfiguraci a základní informace o stavu UPS
Ochrany	inteligentní / optimalizované nabíjení pro optimalizaci výkonu a životnosti baterií, nastavení nabíjecího proudu
Řízení	schopnost ovládání a restartování nabízeného serveru, korektní shutdown operačních systémů, příslušný software musí být součástí dodávky
Rozšiřitelnost	možnost prodloužení doby běhu na baterie připojením externích bateriových modulů
Záruka	36 měsíců včetně baterií, servisní zásah do tří pracovních dnů od nahlášení závady, v místě instalace.

7 Zálohovací server

Server musí splňovat následující technické požadavky:

*Veřejná zakázka s názvem
Dodávka IT infrastruktury a licencí II*

Parametr	Popis parametru
Formát serveru	Dvousocketový server rackmount 19", výška max. 2U, plnovýsuvné ližiny včetně ramena pro vedení kabeláže, pro přístup ke všem komponentám není nutné nářadí.
CPU	2 ks CPU - architektura x86 s 8 plnohodnotnými jádry. V testu na cpubenchmark.net každé CPU minimálně 20000 bodů. TDP CPU max. 140 W. Max. počet jader je omezen na 16 core celkem z důvodu licencování OS dalších softwarových nástrojů navázaných na počet CPU a jader.
RAM	RAM min. 256 GB, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, možnost rozšířit na dvojnásobek RAM bez výměny dodávaných modulů
Kryptografický modul	min. TPM 2.0
Diskové šachty	Server musí být osaditelný v RAID režimu (8GB cache řadič) min. 16x disky SAS/SATA. Dále pak 2x disky SSD na instalaci OS. Veškeré potřebné komponenty (řadič, diskové pozice, kabeláž, napájecí zdroje apod.) musí být již nyní osazeny tak, aby server bylo možné funkčně osadit plným počtem SSD/HDD pouhým dodatečným vložením disků.
Disky/SSD	8ks disků min. 16 TB, Enterprise, SAS 12 Gb, HOTSWAP 4ks disků min. 7.68TB, Enterprise, SSD SAS 12Gb, Read Intensive, Random read IOPS 100 000 4KB block, HOTSWAP 2 ks disků min. 240GB SSD pro instalaci OS - konfigurace RAID-1 na samostatném HW řadiči, HOTSWAP
Síťové rozhraní	2x1Gbit RJ-45
	1 ks Ethernet adapter Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter, RoCE v2, DCB.
	1 ks Ethernet adapter Quad Port 1GbE BASE-T Adapter
Napájení	2 ks hot-swap zdroje napájení dimenzované pro plné osazení serveru disky, CPU, RAM a PCIe zařízení, účinnost min. 94 %
Interface	min. 1x PCIe 8x volný plnohodnotný funkční slot pro budoucí možnost rozšíření
Podpora OS	VMware vSphere 8.x
Integrace s OS	Plná kompatibilita s VMWARE LifeCycle manager pro upgrade firmware serverů včetně případných licencí
Management a vzdálená správa	Nezávislý management serveru na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:
	Server vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy.
	vyhrazený LAN port
	integrace managementu do Active Directory a dvou-faktorová autentikace (TFA), encryption)
	web GUI a dedikovaná IP adresa
	vzdálená konzole (KVM) přes IP
	virtualizace vzdálených médií (USB, CD/DVD, file share, ISO)
	nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice
	instalace OS přes management serveru (včetně driverů)
	sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory)
	error alerts (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, SNMP atd.
	podpora IPv6

*Veřejná zakázka s názvem
Dodávka IT infrastruktury a licencí II*

	server reset, reboot, power-on/off/cycle
	failover management LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM)
	správa napájení serveru, včetně monitorování spotřeby
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru
	Součástí managementu serveru musí být vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesk výrobce)
	REST API rozhraní součástí hardware serveru, včetně dokumentace – pro monitorování a správu serverů pomocí skriptů a pro integraci s dalšími systémy
Záruka, servis a podpora výrobce	Záruka 60 měsíců, servisní zásah následující pracovní den od nahlášení závady, v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem serveru.
	Nabízené zboží musí být nové, nepoužité, musí být kryto oficiální podporou výrobce zařízení v ČR
	Možnost rozšíření záruky na 7 let
	Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní server identifikovaný sériovým či produktovým číslem každého serveru bez nutnosti platné záruky či servisního kontraktu s výrobcem. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení na technickou podporu, odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

8 Deduplikační jednotka pro primární lokalitu

Dodaný diskový úložný systém musí splňovat následující minimální parametry:

Výkon a škálovatelnost:

- řešení musí mít minimálně 70 TB lokální kapacity bez redukce dat včetně potřebných licencí pro tuto kapacitu.
- řešení musí umožňovat rozšíření alespoň do úrovně 1 PB čisté lokální kapacity bez redukce dat a bez nutnosti výměny jakékoliv dodávané součásti,
- propustnost jednoho fyzického systému až 6 TB/hodinu,
- zařízení musí při ukládání dat využívat princip deduplikace,
- úložiště nesmí vytvářet deduplikační pooly – musí disponovat globálním deduplikačním algoritmem bez ohledu na typ dat a množství zálohovacích serverů/aplikací, které na něj data ukládají,
- řešení musí být postaveno na fyzické instalaci operačního systému bez další virtualizace.

Integrace a interoperabilita:

- zařízení musí podporovat minimálně následující protokoly: CIFS, NFS a musí umožnit jejich současné použití,
- zálohovací řešení musí být univerzální z hlediska podpory datových typů zálohovaných dat, musí podporovat všechny datové typy, používané v produkčním prostředí
- řešení musí umožnit komprimaci ukládaných deduplikovaných dat,
- řešení musí být z důvodu kompatibility se stávající zálohovací platformou města plně podporováno pro produkt Veeam Backup & Replication. Oficiálně podporovaná řešení jsou popsána zde:

https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/vsphere/deduplicating_storage_appliances.html?ver=120

Replikace

- zařízení musí obsahovat potřebné licence pro nativní funkcionalitu replikace dat do dalšího zařízení stejného výrobce,
- řešení musí posílat pouze deduplikovaná zkomprimovaná data,
- řešení musí podporovat alespoň následující scénáře pro replikaci: 1:1, M:1 a kaskádovou replikaci,
- řešení musí umožnit funkcionalitu šifrování replikačního toku data-in-flight,
- řešení musí umožnit kontrolu a správu využití pásma pro přenos dat (QoS),

Spolehlivost, ochrana a obnova

- zařízení musí disponovat redundantními hot-swap napájecími zdroji a ventilátory,
- zařízení musí zajišťovat ochranu dat alespoň na úrovni duální diskové parity,
- zařízení musí zajišťovat výměnu všech disků za chodu – hot-swap,
- zařízení musí obsahovat HotSpare disk,
- zařízení musí obsahovat algoritmy pro kontrolu a verifikaci konzistence a čitelnosti uložených dat,
- zařízení musí umožňovat nastavit ochranu dat proti nechtěnému smazání či modifikaci dat pomocí časových zámků. Po nastavenou dobu lze data číst, ale nelze je přepisovat. Tato funkce nesmí být závislá na zálohovacím software, přenosovém protokolu či typu dat. To znamená, že tato funkce musí být plně funkční se současným zálohovacím nástrojem Veeam Backup & Replication. Časové zámky se musí aplikovat uvnitř zařízení, nikoliv pomocí externích nástrojů.
- zařízení musí mít integrovanou ochranu časové integrity.
- zařízení musí disponovat síťovými kartami 2x1GbE a 2x10Gb SFP+ včetně multimode zářičů.
- zařízení musí být v provedení RACK (šíře 19"), výsuvné kolejnice pro instalaci do racku.

Správa

- řešení musí umožnit centrální správu pro všechna dodávaná zařízení prostřednictvím webového rozhraní
- řešení musí poskytovat funkcionalitu automatického reportingu, automatický call-home,
- řešení musí umožnit správu na principu rolí s různými typy oprávnění (Role-based Access Control).
- řešení musí umožnit vynucení přihlášení minimálně dvou typů účtů (administrátorský, bezpečnostní) pro změny spojené se změnou nastavení ochrany dat – časových zámků.
- řešení musí umožnit dvoufaktorové ověřování účtů pro správu díky jednorázovým heslům (Time-based One-Time Password). Pokud je potřeba externí nástroj, musí být součástí nabídky všechny potřebné licence až pro 25 uživatelů včetně potřebného hardware. Licence musí být perpetuální a instalace v místě zadavatele.

Podpora

- podpora na hardware a software musí být od jednoho výrobce,
- v rámci povýšení verze softwaru dochází zároveň ke změně verze firmware na kompatibilní úrovni pro důležité komponenty – minimálně pro diskový řadič.

- požadovaný záruční servis a podpora celého řešení je s reakcí 8x5 NBD po dobu 5 let.

9 Licence a implementace Antispam nástroje

Bezpečná emailová brána

Je požadováno řešení na ochranu emailové komunikace (bezpečná emailová brána) fungující jako VM appliance (proprietární operační systém výrobce včetně všech funkcí) v prostředí VMWare ESXi. Řešení určené pro jiný druh hypervizoru, jako HW appliance, anebo jako software není přípustné, když kupující provozuje konkrétní typ hypervizoru a konsolidované virtualizované prostředí s vysokou dostupností, v němž požaduje provoz tohoto systému (tento požadavek je proto odůvodněn potřebou zajištění kompatibility a využití stávajících platform kupujícího). Součástí musí být podpora výrobce v režimu 24x7 zahrnující aktualizaci a udržování všech požadovaných funkcí, technickou podporu, to vše po dobu 5 let.

HW požadavky

- Podpora 4 síťových rozhraní v rámci síťového prostředí hypervizoru
- Plná podpora VMware ESXi ve verzi min. 8.x
- VM appliance alokuje min. 1 vCPU
- VM appliance alokuje min. 4 GB paměti
- VM appliance alokuje min. 1 TB diskového prostoru

Funkční požadavky

- Možnost nasazení v režimu MTA gateway nebo transparentní režim
- Možnost nasazení v režimu vysoké dostupnosti (včetně sdílený fronty) pro budoucí rozšíření
- Ochrana proti škodlivému kódu, nevyžádané elektronické poště
- Podpora víceúrovňové detekce nevyžádané pošty (IP, domény, reputační databáze, ověření příjemce, DMARC, SPF, DKIM, proprietární funkce rozpoznávání nevyžádané pošty technikou výrobce, vyhledávání a kategorizace URI/URL, vyhledávání klíčových slov, behaviorální analýza)
- reakce na detekovaný spam minimálně: přidání tagu, přidání hlavičky, přeposlání emailu na jiný SMTP server, odmítnutí (reject), zahození (discard), uložení do karantény, přepsání adresy příjemce
- Možnost limitace v rámci SMTP navázané relace (počet zpráv od jednoho klienta za určitou dobu, maximální počet spojení od jednoho klienta za určitou dobu, podpora endpoint reputace, napojení na LDAP za účelem verifikace uživatelů; možnost omezení počtu HELO/EHLO v rámci jedné SMTP relace, možnost omezit počet emailových zpráv v rámci SMTP relace, možnost omezit počet příjemců v rámci adresátů emailu, možnost manipulace s hlavičkou mailu (odstranění Received hlavičky)
- Antivirová kontrola (antimalware, funkce ochrany proti rychle se šířícím kampaním škodlivého kódu, heuristická funkce detekce škodlivého kódu, detekce dalších variant škodlivého kódu, odstranění aktivního obsahu PDF a kancelářských dokumentů, karanténa, odstranění škodlivých odkazů z emailů, AV kontrola musí být plně integrována s platformou Sandbox, umožňující pokročilou ochranu před pokročilými typy hrozeb včetně tzv. zero-day útoků. Na rozdíl od firewallu tato integrace musí být v režimu pozdržení emailu ve frontě až do konce analýzy na sandboxu, sdílení signatur dynamicky vytvářených na platformě sandbox
- Platforma Sandbox musí být součástí řešení
- Podpora IPv6
- Podpora VLAN

- Plnohodnotná integrace s LOG serverem a SIEM platformou.
- Plnohodnotná integrace se síťovým dohledem (podpora SNMP (v2c, v3) včetně dostupnosti MIB souboru dodávaného výrobcem).

Výkonové požadavky

- Propustnost min. 25 000 emailů za hodinu při průměrné velikosti email zhruba 100 kB a prováděné kontrole na přítomnost škodlivého kódu a spamu
- Podpora ochrany minimálně 20 emailových domén
- Licenčně nezávislý model na počtu uživatelů, mailových schránek nebo IP adres (pokud jsou tyto funkce licencované, požadujeme dodání licence pro neomezený počet schránek z důvodu určení pro další domény města a jeho organizací)

10 Požadované implementační služby

- Instalace a konfigurace dodávaných UPS ve vazbě na stávající prostředí
- Fyzická instalace zařízení do racku v sídle kupujícího, připojení na stávající síťové prvky
- Instalace a upgrade firmware na poslední podporovanou verzi
- Instalace a konfigurace serverové a diskové virtualizace VMware
- Konfigurace datového prostoru určeného k serverům a úložného prostoru pro práci se zálohami včetně deduplikační jednotky
- Instalace a konfigurace vzorové template VM
- Implementace antispam nástroje - instalace a konfigurace antispam řešení včetně nastavení bezpečnostních politik pro korektní filtraci nevyžádané a nebezpečné pošty; součástí bude taktéž nastavení uživatelské karantény a reportů;
- Spuštění doménového řadiče na nově dodaných serverech s ověřením možnosti přenosu domény v rámci kompatibility se stávajícím prostředím (instalace nového fileservru, přenos dat za účelem vzniku redundance a provedení transformace domény do nové verze windows serveru)
- Rekonfigurace zálohovací platformy, sestavení plánu záloh a obnovy ve vazbě na rozšíření prostředí serverové virtualizace, prostředí pro zálohování a jeho úpravu
- Projektové řízení a zhotovení dokumentace k dodanému řešení, včetně popisu nově vzniklé infrastruktury a rolí nových prvků v ní
- Zaškolení administrátorů v délce minimálně 2 MD v rozsahu dodaných technologií

Realizací tohoto projektového záměru zadavatel sleduje následující cíl projektu IROP, který musí být realizací plnění dosažen:

V rámci realizace projektu dojde k nasazení redundance serverů a současně vytvoření geograficky odděleného clusteru serverových prostředků určených pro provoz informačních systémů. Ze stávajícího prostředí v lokalitě A dojde k přesunutí druhého ze stávající virtualizačních serverů do lokality B a současně k rozšíření obou lokalit o nový server do každé. Takovým způsobem dojde k vybudování nového řešení s odpovídajícím rozmístěním systémových prostředků. Takové rozmístění bude takovým způsobem rovnoměrné a stejné. Díky tomu bude možné v obou prostředích aplikovat stejná pravidla a stejné užití nově rozšířených serverových systémových prostředků, než kdyby došlo ke komplexně novému vybavení druhé lokality, která by byla nepoměrná vůči stávajícímu vybavení a vytvářela by další specifické překážky pro dosažení plnohodnotné redundance mezi jednotlivými technologickými místnostmi. Nasazené nové servery vedle serverů stávajících budou dimenzovány (konkrétní požadavky na dimenzaci jsou uvedeny výše v této technické specifikaci) tak, aby dokázaly pokrýt zvýšené nároky na dostupnost informačních systémů, včetně jejich rozvoje, když došlo s růstem datových sad za dobu jejich provozu a rozvojem elektronizace i k

nárůstům požadavků informačních systémů na serverové systémové prostředky za účelem zajištění zvýšené dostupnosti takových prostředků pro zabezpečované informační systémy.

Další služby potřebné s přesunem technologií a souvislosti s dodávkou předmětu plnění za účelem vzniku výše uvedené serverové redundance jsou prodávajícím zohledněny v jeho ceně plnění. Dvě konkrétní serverové místnosti jsou uvedeny v kupní smlouvě.

Technická specifikace účastníka - Nabídka

1 Produkční server - Server Dell PowerEdge R750

Každý jeden kus serveru splňuje následující technické požadavky.

Parametr	Popis parametru
Formát serveru	Dvousocketový server rackmount 19", výška max. 2U, plnovýsuvné ližiny včetně ramena pro vedení kabeláže, pro přístup ke všem komponentám není nutné nářadí.
CPU	Intel Xeon Gold 6314U 2.3G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT (205W)
RAM	RAM 512 GB, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank s možností rozšíření na dvojnásobek RAM bez výměny dodávaných modulů
Kryptografický modul	TPM 2.0
Diskové šachty	Server je osaditelný v HBA režimu 24x disky SAS/SATA, současně 4xdisky NVMe a 2x disky SSD (BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 240GB (RAID 1)) na instalaci OS. Veškeré potřebné komponenty (řadič, diskové pozice, kabeláž, napájecí zdroje apod.) jsou osazeny tak, aby server bylo možné funkčně osadit plným počtem SSD/HDD pouhým dodatečným vložením disků.
Disk/SSD	3ks HDD 1.6TB Enterprise NVMe Mixed Use AG Drive U.2 Gen4 with carrier, HOTSWAP 12ks HDD 3.84TB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, HOTSWAP 2 ks BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 240GB (RAID 1), HOTSWAP
Síťové rozhraní	2x1Gbit RJ-45
	2 ks Ethernet adapter Intel E810-XXV Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0
Napájení	2 ks hot-swap zdroje napájení 1100W MM (100-240Vac) Titanium, dimenzované pro plné osazení serveru disky, CPU, RAM a PCIe zařízení, s účinností min. 94 %
Interface	2x PCIe 8x volné plnohodnotné funkční sloty pro budoucí možnost rozšíření
Podpora OS	VMware vSphere 8.x
Certifikace serveru	VMware vSAN ReadyNode
Integrace s OS	Plná kompatibilita s VMWARE LifeCycle manager pro upgrade firmware serverů včetně případných licencí
Management a vzdálená správa	Nezávislý management serveru na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:
	Server je vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy
	vyhrazený LAN port

	integrace managementu do Active Directory a dvou-faktorová autentikace (TFA), encryption)
	web GUI a dedikovaná IP adresa
	vzdálená konzole (KVM) přes IP
	virtualizace vzdálených médií (USB, CD/DVD, file share, ISO)
	nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice
	instalace OS přes management serveru (včetně driverů)
	sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory)
	error alerty (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití email traps, SNMP atd.
	podpora IPv6
	server reset, reboot, power-on/off/cycle
	failover management LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM)
	správa napájení serveru, včetně monitorování spotřeby
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru
	Součástí managementu serveru je vestavěná funkcionality call-home
	REST API rozhraní součástí hardware serveru, včetně dokumentace – pro monitorování a správu serverů pomocí skriptů a pro integraci s dalšími systémy
Záruka, servis a podpora výrobce	Záruka 60 měsíců, servisní zásah následující pracovní den od nahlášení závady, v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem serveru nebo jeho autorizovaným zastoupením.
	Nabízené zboží je nové, nepoužité, kryto oficiální podporou výrobce zařízení v ČR
	Možnost rozšíření záruky na 7 let
	Podpora prostřednictvím internetu umožňuje stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní server identifikovaný sériovým či produktovým číslem každého serveru bez nutnosti platné záruky či servisního kontraktu s výrobcem. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení na technickou podporou, odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

2 Licence hypervisoru a licence diskové virtualizace

Počet	Typ licence
1	VMware vSphere 8 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host), 5YR support
2	VMware vSAN 8 Standard, 1 CPU (max 32 cores/CPU socket), 5YR support

3 Licence serverových operačních systémů a přístupových licencí k nim

Počet	Typ licence
32	Windows Core Infrastructure Server Suite 2022 Datacenter 2Core - druhotn lic.
1	Win Server Standard Core 2022 SLng 16core
170	Windows Server 2022 User CAL – druhotné lic
10	Microsoft Win Remote Desktop Services CAL 2022 Sngl UCAL

4 Licence databázového nástroje

Počet	Typ licence
2	Microsoft SQL Server 2022 Standard Core SLng LSA 2L - 3Y

5 Záložní zdroj UPS s příslušenstvím - Eaton UPS 1/ 1fáze, 9PX 3000i RT2U Netpack

Parametr	Popis parametru
Provedení	provedení do racku, 2U, včetně montážního materiálu
Elektrické provedení	jmenovité napětí 230 V, jednofázová na vstupu i výstupu
Výkon (VA/W)	3000 VA / 3000 W
Technologie	online, dvojitá konverze
Stabilizace	výstupní napětí – odchylka max. ± 5 % od jmenovité hodnoty
Vstup	zásuvka IEC C20
Výstupy	min. 8 zásuvek IEC C13, možnost omezení doby zálohování pro vybrané zásuvky (nekritická zařízení)
Diagnostika	Vestavěný úplný systémový autotest, s možností automatického plánovaného provádění
Servis	baterie jsou vyměnitelné za chodu
Bypass	automatický interní bypass

Parametr	Popis parametru
Komunikační porty	RS-232, USB, vzdálené zapnutí/vypnutí
Management	LAN karta s podporou SNMP a http/s. Grafické rozhraní pro monitorování a správu.
Stavové informace	stavový grafický displej pro konfiguraci a základní informace o stavu UPS
Ochrany	inteligentní / optimalizované nabíjení pro optimalizaci výkonu a životnosti baterií, nastavení nabíjecího proudu
Řízení	schopnost ovládání a restartování nabízeného serveru, korektní shutdown operačních systémů, příslušný software je součástí dodávky
Rozšiřitelnost	možnost prodloužení doby běhu na baterie připojením externích bateriových modulů
Záruka	36 měsíců včetně baterií, servisní zásah do tří pracovních dnů od nahlášení závady, v místě instalace.

6 Zálohovací server - Dell PowerEdge R750

Server splňuje následující technické požadavky:

Parametr	Popis parametru
Formát serveru	Dvousocketový server rackmount 19", výška max. 2U, plnovýsuvné ližiny včetně ramena pro vedení kabeláže, pro přístup ke všem komponentám není nutné náradí.
CPU	2 ks CPU - Intel Xeon Gold 5315Y 3.2G, 8C/16T, 11.2GT/s, 12M Cache, (140W)
RAM	RAM 256 GB, RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, s možností rozšíření na dvojnásobek RAM bez výměny dodávaných modulů
Kryptografický modul	TPM 2.0
Diskové šachty	Server je osaditelný v RAID režimu (8GB cache řadič) min. 16x disky SAS/SATA. Dále pak 2x disky SSD na instalaci OS. Veškeré potřebné komponenty (řadič, diskové pozice, kabeláž, napájecí zdroje apod.) jsou již osazeny tak, aby server bylo možné funkčně osadit plným počtem SSD/HDD, pouhým dodatečným vložením disků.
Disky/SSD	8ks HDD 16TB HDD SAS 12Gbps 7.2K 512e 3.5in HOTSWAP 4ks HDD 7.68TB SSD vSAS Read Intensive 12Gbps 512e 2.5in Flex Bay HOTSWAP 2 ks BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 240GB (RAID 1), HOTSWAP
Síťové rozhraní	2x1Gbit RJ-45 1 ks Intel E810-XXV Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0

	1 ks Broadcom 5719 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, PCIe
Napájení	2 ks hot-swap zdroje napájení 1100W MM (100-240Vac) Titanium, dimenzované pro plné osazení serveru disky, CPU, RAM a PCIe zařízení, účinnost min. 94 %
Interface	1x PCIe 8x volný plnohodnotný funkční slot pro budoucí možnost rozšíření
Podpora OS	VMware vSphere 8.x
Integrace s OS	Plná kompatibilita s VMWARE LifeCycle manager pro upgrade firmware serverů včetně případných licencí
Management a vzdálená správa	Nezávislý management serveru na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:
	Server je vybavený alfanumerickým zobrazovačem stavu s možností nastavení management IP adresy.
	vyhrazený LAN port
	integrace managementu do Active Directory a dvou-faktorová autentikace (TFA), encryption)
	web GUI a dedikovaná IP adresa
	vzdálená konzole (KVM) přes IP
	virtualizace vzdálených médií (USB, CD/DVD, file share, ISO)
	nastavení IP konfigurace a čtení chybových stavů z out-of-band managementu, bez potřeby připojení monitoru a klávesnice
	instalace OS přes management serveru (včetně driverů)
	sledování hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory)
	error alerts (server reset, kritické senzorové hodnoty, atd.) za použití email traps, SNMP atd.
	podpora IPv6
	server reset, reboot, power-on/off/cycle
	failover management LAN portu na jinou síťovou kartu na desce serveru (LOM)
	správa napájení serveru, včetně monitorování spotřeby
	Management serveru nepožaduje instalaci agenta jak pro monitoring, tak pro update SW/FW/BIOS v jednotlivých HW komponentech serveru
	Součástí managementu serveru je vestavěná funkcionality call-home (server musí být schopen automatizovaného předávání závad a otevírání servisních požadavků na helpdesk výrobce)
	REST API rozhraní součástí hardware serveru, včetně dokumentace – pro monitorování a správu serverů pomocí skriptů a pro integraci s dalšími systémy

Záruka, servis a podpora výrobce	Záruka 60 měsíců, servisní zásah následující pracovní den od nahlášení závady, v místě instalace. Servis je poskytován výrobcem serveru.
	Nabízené zboží je nové, nepoužité, kryto oficiální podporou výrobce zařízení v ČR
	Možnost rozšíření záruky na 7 let
	Podpora prostřednictvím internetu umožňuje stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní server identifikovaný sériovým či produktovým číslem každého serveru bez nutnosti platné záruky či servisního kontraktu s výrobcem. Možnost provázání managementu serveru pro online spojení na technickou podporou, odeslání HW a OS logů pro následný troubleshooting proces.

7 Deduplikační jednotka pro primární lokalitu - Exagrid EX27

Dodaný diskový úložný systém splňuje následující parametry:

Výkon a škálovatelnost:

- 70 TB lokální kapacity bez redukce dat včetně potřebných licencí pro tuto kapacitu.
- možnost rozšíření do úrovně 1 PB čisté lokální kapacity bez redukce dat a bez nutnosti výměny jakékoliv dodávané součásti,
- propustnost jednoho fyzického systému až 6 TB/hodinu,
- zařízení při ukládání dat využívá princip deduplikace,
- úložiště nevytváří deduplikační pooly – disponuje globálním deduplikačním algoritmem bez ohledu na typ dat a množství zálohovacích serverů/aplikací, které na něj data ukládají,
- řešení je postaveno na fyzické instalaci operačního systému bez další virtualizace.

Integrace a interoperabilita:

- zařízení podporuje protokoly CIFS, NFS a umožňuje jejich současné použití,
- zálohovací řešení podporuje všechny datové typy, používané v produkčním prostředí
- řešení umožňuje komprimaci ukládaných deduplikovaných dat,
- řešení má plnou podporu pro produkt Veeam Backup & Replication.

Replikace

- zařízení obsahuje potřebné licence pro nativní funkcionalitu replikace dat do dalšího zařízení stejného výrobce,
- řešení zasílá pouze deduplikovaná zkomprimovaná data,
- řešení podporuje scénáře pro replikaci: 1:1, M:1 a kaskádovou replikaci,
- řešení umožňuje funkcionalitu šifrování replikačního toku data-in-flight,
- řešení umožňuje kontrolu a správu využití pásma pro přenos dat (QoS),

Spolehlivost, ochrana a obnova

- zařízení má redundantní hot-swap napájecí zdroje a ventilátory,
- zařízení zajišťuje ochranu dat na úrovni duální diskové parity,
- zařízení má výměnu všech disků za chodu – Hot swappable storage drives
- zařízení obsahuje HotSpare disk,
- zařízení obsahuje algoritmy pro kontrolu a verifikaci konzistence a čitelnosti uložených dat,

- zařízení umožňuje nastavení ochrany dat proti nechtěnému smazání či modifikaci dat pomocí časových zámků. Po nastavenou dobu lze data číst, ale nelze je přepisovat. Tato funkce není závislá na zálohovacím software, přenosovém protokolu ani typu dat. Tato funkce je plně funkční se současným zálohovacím nástrojem Veeam Backup & Replication. Časové zámky se aplikují uvnitř zařízení.
- zařízení má integrovanou ochranu časové integrity.
- zařízení disponuje síťovými kartami 2x1GbE a 2x10Gb SFP+ včetně multimode zářičů.
- zařízení je v provedení RACK (šíře 19"), včetně výsuvných kolejnic pro instalaci do racku.

Správa

- centrální správa pro všechna dodávaná zařízení prostřednictvím webového rozhraní
- řešení poskytuje funkcionalitu automatického reportingu, automatický call-home,
- správu na principu rolí s různými typy oprávnění (Role-based Access Control).
- řešení umožňuje vynucení přihlášení minimálně dvou typů účtů (administrátorský, bezpečnostní) pro změny spojené se změnou nastavení ochrany dat – časových zámků.
- řešení umožňuje dvoufaktorové ověřování účtů pro správu díky jednorázovým heslům (Time-based One-Time Password) – integrované řešení.

Podpora

- podpora na hardware a software od jednoho výrobce,
- v rámci povýšení verze softwaru dochází zároveň ke změně verze firmware na kompatibilní úroveň pro důležité komponenty – minimálně pro diskový řadič.
- záruční servis a podpora celého řešení je s reakcí 8x5 NBD po dobu 5 let.

8 Licence a implementace Antispam nástroje - FortiMail-VM01, SW virtual appliance, Licence, 24x7 Enterprise ATP Bundle 5YR

Bezpečná emailová brána

Ochrana emailové komunikace fungující jako VM appliance v prostředí VMWare ESXi. Součástí je podpora výrobce v režimu 24x7 zahrnující aktualizaci a udržování všech požadovaných funkcí, technická podpora po dobu 5 let.

HW požadavky

- Podpora 4 síťových rozhraní v rámci síťového prostředí hypervisoru
- Plná podpora VMware ESXi ve verzi min. 8.x
- VM appliance alokuje 1 vCPU
- VM appliance alokuje 4 GB paměti
- VM appliance alokuje 1 TB diskového prostoru

Funkční požadavky

- Možnost nasazení v režimu MTA gateway nebo transparentním režimu
- Možnost nasazení v režimu vysoké dostupnosti (včetně sdílený fronty) pro budoucí rozšíření
- Ochrana proti škodlivému kódu, nevyžádané elektronické pošty
- Podpora víceúrovňové detekce nevyžádané pošty (IP, domény, reputační databáze, ověření příjemce, DMARC, SPF, DKIM, proprietární funkce rozpoznávání nevyžádané pošty technikou výrobce, vyhledávání a kategorizace URI/URL, vyhledávání klíčových slov, behaviorální analýza)

- reakce na detekovaný spam: přidání tagu, přidání hlavičky, přeposlání emailu na jiný SMTP server, odmítnutí (reject), zahození (discard), uložení do karantény, přepsání adresy příjemce
- Limitace v rámci SMTP navázané relace (počet zpráv od jednoho klienta za určitou dobu, maximální počet spojení od jednoho klienta za určitou dobu, podpora endpoint reputace, napojení na LDAP za účelem verifikace uživatelů; možnost omezení počtu HELO/EHLO v rámci jedné SMTP relace, omezení počtu emailových zpráv v rámci SMTP relace, omezení počtu příjemců v rámci adresátů emailu, manipulace s hlavičkou mailu (odstranění Received hlavičky)
- Antivirová kontrola (antimalware, funkce ochrany proti rychle se šířícím kampaním škodlivého kódu, heuristická funkce detekce škodlivého kódu, detekce dalších variant škodlivého kódu, odstranění aktivního obsahu PDF a kancelářských dokumentů, karanténa, odstranění škodlivých odkazů z emailů, AV kontrola je plně integrována s platformou Sandbox, s pokročilou ochranou před pokročilými typy hrozeb včetně tzv. zero-day útoků. Na rozdíl od firewallu tato integrace je v režimu pozdržení emailu ve frontě až do konce analýzy na sandboxu, sdílení signatur dynamicky vytvářených na platformě sandbox
- Platforma Sandbox je součástí řešení
- Podpora IPv6, Podpora VLAN
- Plnohodnotná integrace s LOG serverem a SIEM platformou.
- Plnohodnotná integrace se síťovým dohledem (podpora SNMP (v2c, v3) včetně dostupnosti MIB souboru dodávaného výrobcem).

Výkonové požadavky

- Propustnost 25 000 emailů za hodinu při průměrné velikosti email zhruba 100 kB a prováděné kontrole na přítomnost škodlivého kódu a spamu
- Podpora ochrany 20 emailových domén
- Licenčně nezávislý model na počtu uživatelů, mailových schránek nebo IP adres

9 implementace

- Instalace a konfigurace dodávaných UPS ve vazbě na stávající prostředí
- Fyzická instalace zařízení do racku v sídle kupujícího, připojení na stávající síťové prvky
- Instalace a upgrade firmware na poslední podporovanou verzi
- Instalace a konfigurace serverové a diskové virtualizace VMware
- Konfigurace datového prostoru určeného k serverům a úložného prostoru pro práci se zálohami včetně deduplikační jednotky
- Instalace a konfigurace vzorové template VM
- Implementace antispam nástroje - instalace a konfigurace antispam řešení včetně nastavení bezpečnostních politik pro korektní filtraci nevyžádané a nebezpečné pošty; součástí bude také nastavení uživatelské karantény a reportů;
- Spuštění doménového řadiče na nově dodaných serverech s ověřením možnosti přenosu domény v rámci kompatibility se stávajícím prostředím (instalace nového fileservru, přenos dat za účelem vzniku redundance a provedení transformace domény do nové verze windows serveru)
- Rekonfigurace zálohovací platformy, sestavení plánu záloh a obnovy ve vazbě na rozšíření prostředí serverové virtualizace, prostředí pro zálohování a jeho úpravu
- Projektové řízení a zhotovení dokumentace k dodanému řešení, včetně popisu nově vzniklé infrastruktury a rolí nových prvků v ní
- Zaškolení administrátorů v délce minimálně 2 MD v rozsahu dodaných technologií

Cenová Nabídka

Cenová nabídka - Dodávka IT infrastruktury a licencí II					
Počet	Popis	<<< Kusová cena >>>		<<< Cena celkem >>>	
		bez DPH	včetně DPH	bez DPH	včetně DPH
	Produkční servery				
2	Server Dell PowerEdge R750 v konfiguraci:	930 510 Kč	1 125 917 Kč	1 861 020 Kč	2 251 834 Kč
1	VSAN-RN R750				
1	vSAN Original Storage Architecture				
1	NVMe, VSAN Ready Node				
1	IDM/Personality Module, VSAN-RN R750				
1	SAS/SATA/NVMe Capable Backplane				
1	Trusted Platform Module 2.0 V3				
1	2.5" Chassis with up to 24 HDDS (SAS/SATA) including 4 Universal Slots for				
1	Intel Xeon Gold 6314U 2.3G, 32C/64T, 11.2GT/s, 48M Cache, Turbo, HT				
1	No Additional Processor				
1	Heatsink for 1 CPU configuration (CPU greater than or equal to 165W)				
1	Performance Optimized				
8	64GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, 16Gb				
1	Dell HBA355i Controller Front				
1	Front PERC Mechanical Parts, for 2.5" x24 SAS/SATA Chassis				
12	3.84TB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 1				
3	1.6TB Enterprise NVMe Mixed Use AG Drive U.2 Gen4 with carrier				
1	iDRAC9, Enterprise 15G				
1	Standard Fan x6				
1	Dual, Hot-Plug, Power Supply, 1100W MM (100-240Vac) Titanium, Redundant				
2	C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord				
1	Riser Config 8, 2x8 FH, 1x16 LP slots				
1	R750 Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM, Ti				
1	Intel E810-XXV Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0				
1	On-Board LOM				
1	Intel E810-XXV Dual Port 10/25GbE SFP28 Adapter, PCIe Low Profile				
1	No Quick Sync				
1	iDRAC,Factory Generated Password				
1	iDRAC Group Manager, Enabled				
1	PowerEdge 2U LCD Bezel				
1	Dell EMC Luggage Tag				
1	BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 240GB (RAID 1)				
1	BOSS Cables and Bracket for R750 (Riser 1)				
1	Dell/EMC label (BIS) for 2.5" Chassis				
1	ReadyRails Sliding Rails				
1	Cable Management Arm, 2U				
1	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition				
1	OpenManage Enterprise Advanced Plus				
1	VMware ESXi 8.0 Embedded Image (License Not Included)				
1	ProSupport Next Business Day Onsite Service Initial, 48 měsíců				
2	SFP28 transceiver 25Gbps				
4	SFP+ transceiver 10Gbps, MM				
2	SFP+ transceiver 10Gbps, MM				
4	Optický patchcord 2m				
	Prodloužení podpory produkčních serverů				
2	Prodloužení podpory ProSupport Next Business Day Onsite Service -12 měsíců	23 800 Kč	28 798 Kč	47 600 Kč	57 596 Kč
	Licence hypervisoru a licence diskové virtualizace				
1	VMware vSphere 8 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host), 4 roky Support	183 300 Kč	221 793 Kč	183 300 Kč	221 793 Kč
2	VMware vSAN 8 Standard, 1 CPU (max 32 cores/CPU socket), 4 roky Support	127 930 Kč	154 795 Kč	255 860 Kč	309 591 Kč
	Prodloužení podpory Licence hypervisoru a licencí diskové virtualizace				
1	Support for VMware vSphere 8 Essentials Kit for 3 hosts - 1 rok	21 540 Kč	26 063 Kč	21 540 Kč	26 063 Kč
2	Production Support Coverage VMware vSAN 8 Standard for 1 processor – 1 rok	17 435 Kč	21 096 Kč	34 870 Kč	42 193 Kč
	Licence serverových operačních systémů a přístupových licencí k nim				
32	Windows Core Infrastructure Server Suite 2022 Datacenter 2Core - druhotné lic.	11 220 Kč	13 576 Kč	359 040 Kč	434 438 Kč
1	Win Server Standard Core 2022 SLNg 16L	22 680 Kč	27 443 Kč	22 680 Kč	27 443 Kč
170	Windows Server 2022 User CAL – druhotné lic	950 Kč	1 150 Kč	161 500 Kč	195 415 Kč
10	Win Remote Desktop Services CAL 2022 Sngl UCAL	2 985 Kč	3 612 Kč	29 850 Kč	36 119 Kč
	Licence databázového nástroje				
2	SQL Server Standard Core SLNg LSA 2L - 3 roky	143 980 Kč	174 216 Kč	287 960 Kč	348 432 Kč
2	SQL Server Standard Core SLNg SA 2L - 3 roky - podpora na další 3 roky	88 900 Kč	107 569 Kč	177 800 Kč	215 138 Kč
	Záložní zdroj UPS s příslušenstvím				
3	Eaton UPS 1/ 1fáze, 9PX 3000i RT2U Netpack	72 640 Kč	87 894 Kč	217 920 Kč	263 683 Kč
	Provedení - do racku, max. 2U, včetně montážního materiálu				
	Jmenovité napětí 230 V, jednofázová na vstupu i výstupu				
	Výkon (VA/W) 3000 VA / 3000 W				
	Technologie online, dvojitá konverze				
	Účinnost - lepší než 0.98				
	Stabilizace výstupní napětí – odchylka max. 5 % od jmenovité hodnoty				
	Kapacita - doba běhu na baterie min. 10 min při 50% zátěži				
	Vstup - zásuvka IEC				
	Výstup - 8 zásuvek IEC C13, možnost omezení doby zálohování pro vybrané zásuvky				
	Diagnostika - Vestavěný úplný systémový autotest, možnost automatického plánovaného provádění				
	Baterie jsou vyměnitelné za chodu				
	Automatický interní bypass				
	Komunikační porty - RS-232, USB, vzdálené zapnutí/vypnutí				
	Management - LAN karta s podporou SNMP a http/s, Grafické rozhraní pro monitorování a správu				
	Stavový grafický displej pro konfiguraci a základní informace o stavu UPS				
	Inteligentní / optimalizované nabíjení pro optimalizaci výkonu a životnosti baterií, nastavení				
	nabíjecího proudu				
	Schopnost ovládání a restartování nabízeného serveru, korektní shutdown operačních systémů				
	UPS plně podporuje výrobce použitých virtualizačních prostředků VMware a Microsoft Hyper-V,				
	SW je součástí dodávky				
	Možnost prodloužení doby běhu na baterie připojením externích bateriových modulů min. na 30				
	minut				
	Záruka 36 měsíců včetně baterií, servisní zásah do tří pracovních dnů od nahlášení závady, v místě				
	instalace.				

3	Prodloužení podpory produkčních serverů Prodloužení záruky UPS o 1 rok	5 845 Kč	7 072 Kč	17 535 Kč	3 682 Kč	21 217 Kč
Zálohovací server						
1	Server Dell PowerEdge R750 v konfiguraci:	549 310 Kč	664 665 Kč	549 310 Kč	115 355 Kč	664 665 Kč
1	PowerEdge R750 Server					
1	3.5 Chassis					
1	SAS/SATA Backplane					
1	4x2.5 Rear Storage					
1	Trusted Platform Module 2.0 V3					
1	3.5" Chassis with up to 12 HDDs (SAS/SATA), 4x2.5" Rear HDDs (SAS/SATA), Intel Xeon Gold 5315Y 3.2G, 8C/16T, 11.2GT/s, 12M Cache, Turbo, HT (140W)					
2	DDR4-2933					
1	Heatsink for 2 CPU configuration (CPU less than 165W)					
1	Performance Optimized					
16	16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank					
1	PERC H755 Adapter, Low Profile					
8	16TB HDD SAS 12Gbps 7.2K 512e 3.5in Hot-Plug					
	7.68TB SSD vSAS Read Intensive 12Gbps 512e 2.5in Flex Bay ,AG Drive SED, 1DWPD,					
4	Power Saving Dell Active Power Controller					
1	iDRAC9, Enterprise 15G					
1	High Performance Fan x6					
1	Dual, Hot-Plug, Power Supply, 1100W MM (100-240Vac) Titanium, Redundant C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m), Power Cord					
2	Riser Config 5, 2x8, 2x16 slots					
1	R750 Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM, Ti					
1	Intel E810-XXV Dual Port 10/25GbE SFP28, OCP NIC 3.0					
	Broadcom 5719 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, PCIe Low Profile, V2, FIRMWARE RESTRICTIONS APPLY					
1	iDRAC,Factory Generated Password					
1	iDRAC Group Manager, Enabled					
1	PowerEdge 2U LCD Bezel					
1	Dell EMC Luggage Tag					
1	BOSS-S2 controller card + with 2 M.2 240GB (RAID 1)					
1	BOSS Cables and Bracket for R750 (4x2.5" Rear)					
1	ReadyRails Sliding Rails					
1	Cable Management Arm, 2U					
1	Fan Foam, HDD 2U					
1	Dell/EMC label (BIS) for 3.5" Chassis					
1	Enterprise Order - EMEA.					
1	OpenManage Enterprise Advanced Plus					
1	UEFI BIOS Boot Mode with GPT Partition					
1	VMware ESXi 8.0 Embedded Image (License Not Included)					
1	ProSupport Next Business Day Onsite Service 48 měsíců					
4	SFP+ transceiver 10Gbps, MM					
2	Optický patchcord 2m					
Prodloužení podpory Zálohovací server						
1	Prodloužení podpory ProSupport Next Business Day Onsite Service -12 měsíců	18 700 Kč	22 627 Kč	18 700 Kč	3 927 Kč	22 627 Kč
Deduplikační jednotka pro primární lokalitu						
1	Exagrid EX27 - Disk Capacity: Raw: 72 TB, Useable: 54 TB, 27 TB Full Backup - 10 Gigabit Ethernet Dual Port SFP+ Optical Option for all ExaGrid models - Includes two qualified SFP+ short-range Modules - 5 x 8 Customer Support and product Maintenance – 4 roky - 4ks SFP+ transceiver 10Gbps, MM - 2ks Optický patchcord 2m	1 570 350 Kč	1 900 124 Kč	1 570 350 Kč	329 774 Kč	1 900 124 Kč
Prodloužení podpory Deduplikační jednotka						
1	Prodloužení podpory Exagrid EX27 5 x 8 Customer and product Maintenance - 1	94 480 Kč	114 321 Kč	94 480 Kč	19 841 Kč	114 321 Kč
Licence a implementace Antispam nástroje						
1	FortiMail-VM01, SW virtual appliance, Licence, 24x7 Enterprise ATP Bundle 4	526 420 Kč	636 968 Kč	526 420 Kč	110 548 Kč	636 968 Kč
Prodloužení podpory Licence Antispam						
1	Prodloužení podpory SW virtual appliance, Licence, 24x7 Enterprise ATP - 1 rok	60 265 Kč	72 921 Kč	60 265 Kč	12 656 Kč	72 921 Kč
Implementace						
Implementace - Náklady na implementační služby jsou zohledněny v ceně dodávek zařízení						
•Instalace a konfigurace dodávaných UPS ve vazbě na stávající prostředí •Fyzická instalace zařízení do racku v sídle kupujícího, připojení na stávající síťové prvky •Instalace a upgrade firmware na poslední podporovanou verzi •Instalace a konfigurace serverové a diskové virtualizace VMware •Konfigurace datového prostoru určeného k serverům a úložného prostoru pro práci se zálohami včetně deduplikační jednotky •Instalace a konfigurace vzorové template VM •Implementace antispam nástroje - instalace a konfigurace antispam řešení včetně nastavení bezpečnostních politik pro korektní filtraci nevyžádané a nebezpečné pošty; součástí bude také nastavení uživatelské karantény a reportů; •Spuštění doménového řadiče na nově dodaných serverech s ověřením možnosti přenosu domény v rámci kompatibility se stávajícím prostředím (instalace nového fileserveru, přenos dat za účelem vzniku redundance a provedení transformace domény do nové verze windows serveru) •Rekonfigurace zálohovací platformy, sestavení plánu záloh a obnovy ve vazbě na rozšíření prostředí serverové virtualizace, prostředí pro zálohování a jeho úpravu •Projektové řízení a zhotovení dokumentace k dodanému řešení, včetně popisu nové vzniklé infrastruktury a rolí nových prvků v ní •Zaškolení administrátorů v délce minimálně 2 MD v rozsahu dodaných technologií						
Celková cena		6 498 000 Kč		1 364 580 Kč		7 862 580 Kč

Cenová tabulka veřejné zakázky s názvem Dodávka IT infrastruktury a licencí II

1. Účastník zadávacího řízení cenou tabulku vyplní a cenu vypočte pouze v buňkách označených

2. Účastník vyplní do tabulky jednotlivé ceny dodávek a služeb včetně jejich příslušenství

3. Pro stanovení nabídkové ceny do ceny zařízení dodavatele zaneše cenu standardní záruky, která je k zařízení dodávána. Nadstandardní záruku, záruční servis a podporu dodavatel nacení samostatně do příslušné položky k zařízení v tabulce níže. Podpora zařízení a podpora software za předpokladu, že první rok podpory je součástí dodávky licence nebo zařízení může být součástí ceny zařízení a licence, každý další rok musí být naceněn samostatně ve sloupečku E této tabulky, jako samostatná podpora.

4. Náklady na implementační služby budou zohledněny v ceně dodávek zařízení.

Název dodavatele:	Aricoma Systems a.s.
-------------------	----------------------

Položka	Počet	Celková cena za uvedený Počet [Kč bez DPH]	Cena za <u>prodlouženou záruku a záruční servis</u> k zařízení dle specifikace [Kč bez DPH]	<u>Tech. podpora po dobu 5 let</u> (maintenance, bezpečnostní update, patche, subskribce, nároky na aktualizační balíčky dat atd.) [Kč bez DPH]
Produkční server	2	1 861 020 Kč	47 600 Kč	---
Licence hypervisoru	3	183 300 Kč	---	21 540 Kč
Licence hypervisoru - disková virtualizace	2	255 860 Kč	---	34 870 Kč
Licence operačních systémů serverů	2	359 040 Kč	---	---
Klientské licence operačních systémů	170	161 500 Kč	---	---
Klientské licence operačních systémů pro vzdálenou	10	29 850 Kč	---	---
Licence databázového nástroje (je požadováno včetně SA, kdy první rok je v ceně licence a zbývající roky 2-5. podpory budou naceněny ve sloupci E tabulky)	2	287 960 Kč	---	177 800 Kč
Záložní zdroj UPS s příslušenstvím	3	217 920 Kč	17 535 Kč	---
Zálohovací server	1	549 310 Kč	18 700 Kč	---

Licence operačních systémů na zálohovací server	1	22 680 Kč	---	---
Deduplikační jednotka pro primární lokalitu	1	1 570 350 Kč	47 240 Kč	47 240 Kč
Licence a implementace Antispam nástroje	1	526 420 Kč	---	60 265 Kč
Nabídková cena celkem v Kč bez DPH				6 498 000 Kč
DPH ve výši 21 %				1 364 580 Kč
Nabídková cena celkem v Kč včetně DPH				7 862 580 Kč

V Jihlavě dne

Podpis osoby oprávněné za účastníka zadávacího řízení