

Smlouva o dílo

(dále jen „smlouva“)

uzavřená dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, (dále jen „občanský zákoník“) a v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“)

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1. Objednatel:

Název	Město Semily
Sídlo	Husova 82, 513 01 Semily
Jehož jménem jedná	Bc. Lena Mlejnková, starostka
Zástupce ve věcech smluvních	Bc. Lena Mlejnková, starostka
Zástupce pro věci technické	Mgr. Radim Šimůnek, tajemník úřadu
IČO	00276111
DIČ	CZ00276111
Bankovní spojení	Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu	27-1263108309/0800
Tel.	481 629 221
E-mail:	podatelna@mu.semily.cz
Datová schránka:	d36bywp

(dále jen jako „Objednatel“)

1.2. Zhotovitel:

Název	XANADU a.s.
Sídlo	Žirovnická 2389/1a, Záběhllice, 106 00 Praha 10
Zastoupený	Ing. Radek Nekl, předseda představenstva
Zástupce pro věci technické	
IČ:	14498138
DIČ:	CZ14498138
Bankovní spojení:	
Zápis v obchodním rejstříku:	Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném u
Městského soudu v Praze oddíl B vložka 17555	
Tel:	
E-mail:	
Datová schránka:	cpcq3fv

(dále jen jako „Zhotovitel“)

a Objednatel a Zhotovitel společně také jako „Smluvní strany“

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. Závazkový vztah založený dle této smlouvy se řídí občanským zákoníkem, ZZVZ a zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“).
- 2.2. Smluvní strany v souladu s § 2586 a násl. občanského zákoníku uzavírají tuto smlouvu na dodávku a implementaci díla „Modernizace serverové a síťové infrastruktury“ včetně dodávky rozšíření hardware, poskytnutí licencí a dalších souvisejících služeb (dále též „smlouva“).
- 2.3. Smluvní strany shodně prohlašují, že identifikační údaje uvedené ve smlouvě jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
- 2.4. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn na základě příslušných právních předpisů k podnikání v oborech, které pokrývají předmět plnění této smlouvy, přičemž toto jeho oprávnění není žádným způsobem omezeno, a že je dle příslušných právních předpisů postačující k provedení díla dle této smlouvy.
- 2.5. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka Zhotovitele ze dne 26/5/2025.
- 2.6. Zhotovitel potvrzuje, že se seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci díla za dohodnutou pevnou smluvní cenu uvedenou v **čl. 6**.
- 2.7. Zhotovitel touto smlouvou garantuje Objednateli splnění zadání veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle zadávací dokumentace veřejné zakázky. Tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této smlouvě. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností to znamená, že
 - i v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení této smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel veřejné zakázky vyjádřený zadávací dokumentací veřejné zakázky,
 - ii v případě chybějících ustanovení této smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení zadávací dokumentace veřejné zakázky.
- 2.8. Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré vlastnosti předmětu smlouvy budou po celou dobu účinnosti této smlouvy odpovídat obecně platným právním předpisům ČR.
- 2.9. Zhotovitel je povinen na písemné vyžádání Objednatele opatřit předmět smlouvy čestným prohlášením o tom, že předmět smlouvy je ve shodě s platnými právními předpisy ČR.
- 2.10. Zhotovitel prohlašuje, že po celou dobu plnění předmětu smlouvy bude mít uzavřenou pojistnou smlouvu kryjící odpovědnost za škodu způsobenou provozní činností, a to s limitem pojistného plnění ve výši minimálně 5 000 000 Kč. Zároveň ji předloží při podání nabídky.
- 2.11. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu smlouvy.
- 2.12. Zhotovitel a Objednatel se zavazují k vzájemné součinnosti za účelem plnění smlouvy.

3. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1. Účelem této smlouvy je dodávka a implementace díla nazvaného „Modernizace serverové a síťové infrastruktury“ včetně poskytnutí licencí, dodávky rozšíření hardware a dalších souvisejících služeb.
- 3.2. Zhotovitel na svůj náklad a na své nebezpečí zhotoví pro Objednatele dílo „Modernizace serverové a síťové infrastruktury“, a to přesně dle technické specifikace a zadávacích podmínek zadávacího řízení, tvořícího nedílnou součást zadávací dokumentace a rovněž této smlouvy (dále jen „dílo“).
- 3.3. Předmětem této smlouvy je závazek Zhotovitele provést pro Objednatele na vlastní riziko a nebezpečí dále specifikované dílo včetně poskytnutí všech nutných licencí, dokumentací, implementace a testovacího provozu.
- 3.4. Zhotovitel zabezpečí pro Objednatele poskytování technické podpory a záručního servisu po dobu testovacího provozu a po celou dobu záruční doby.
- 3.5. Objednatel se zavazuje řádně a včas provedené a dokončené dílo převzít a uhradit za něj Zhotoviteli sjednanou cenu dle čl. 6 smlouvy.

4. SPECIFIKACE DÍLA

- 4.1. Předmětem této smlouvy je modernizace a rozšíření serverové a síťové infrastruktury města Semily včetně poskytnutí všech nutných licencí a dalších oprávnění nezbytných k realizaci díla, dodávky rozšíření infrastruktury a dalších souvisejících služeb.

4.2. Dílo má následující obsah:

Dodávka a instalace HW:

- Servery pro serverovou a diskovou virtualizaci (2 kusy)
- Zálohovací NAS server pro zálohování a sdílení dat (1 kus)
- Záložní zdroje UPS (2 kusy)
- Pásková knihovna + kabeláž a příslušenství (1 kus)
- Centrální LAN / SAN přepínače (2 kusy) + kabeláž a příslušenství
- Klientské LAN přepínače (6 kusů) + kabeláž a příslušenství

Dodávka a instalace SW:

- Licence diskové virtualizace (pro 2 servery)
- Licence serverové virtualizace (pro 2 servery)
- Licence serverového operačního systému pro virtuální servery
- Licence serverového operačního systému pro zálohovací NAS server

- 4.3. Podrobně je dílo, jeho rozsah a obsah plnění jeho jednotlivých částí definováno v příloze B této smlouvy „Technická specifikace veřejné zakázky (TSVZ)“.
- 4.4. Ověření funkčnosti prováděného díla bude provedeno prostřednictvím testovacího provozu, jehož délka bude minimálně 10 dní (dále jen „testovací provoz“). Specifikace testovacího provozu je uvedena v příloze B.
- 4.5. Předání díla, resp. jeho dílčí části bude provedeno na základě vzájemně odsouhlaseného Předávacího a Akceptačního protokolu (Zhotovitel předává HW, SW, instalaci, dokumentaci, zaškolení atd.), kterými Objednatel stvrdí splnění podmínek vyplývajících z této smlouvy.

- 4.6. Objednatel je oprávněn provádět změny HW a SW, nastavení a konfigurace HW a SW, a to tak, aby byl zabezpečen chod díla a související infrastruktury. Objednatel je povinen do dne podpisu Akceptačního protokolu celého díla Zhotovitele informovat o provedených změnách HW a SW, jakož i o změnách nastavení a konfigurace HW a SW formou záznamu, který bude obsahovat vždy alespoň označení pořadovým číslem, datum vyhotovení, datum podpisu zástupci Objednatele, jakož i specifikaci změny HW a SW a změny nastavení a konfigurace HW a SW, která byla provedena.
- 4.7. Zjistí-li Zhotovitel při plnění předmětu smlouvy skryté překážky bránící řádnému provedení předmětu plnění, je povinen to bez odkladu oznámit Objednateli a navrhnout mu další postup.

5. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 5.1. Jednotlivá dílčí plnění předá Zhotovitel Objednateli ve lhůtách stanovených v podrobném harmonogramu vyhotoveném dle odst. 5.3 tohoto článku smlouvy. Zhotovitel začne s plněním předmětu této smlouvy ihned po nabytí účinnosti této smlouvy.
- 5.2. Zhotovitel je povinen předat Objednateli bez vad a nedodělků (případně dle charakteru plnění provádět pro Objednatele) dílčí plnění uvedená v Příloze C této smlouvy při dodržení závazných lhůt uvedených též v Příloze C.
- 5.3. Zhotovitel se zavazuje předložit Objednateli nejpozději do 14 dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy podrobný harmonogram se závaznými termíny pro splnění dílčích plnění, přičemž v zadávacích podmínkách (Příloha č. 4) uvedené závazné lhůty představují nejzazší rámec pro provedení předmětné části díla, tj. v závazném podrobném harmonogramu mohou být tyto lhůty zkráceny. Závazný podrobný harmonogram bude podepsán oprávněnými zástupci Smluvních stran a stane se nedílnou součástí této Smlouvy (příloha C). Termíny uvedené v závazném podrobném harmonogramu budou rozhodné i pro uplatnění sankcí dle čl. 14 této smlouvy.
- 5.4. Pokud Zhotovitel splní řádně dílo a připraví jej k předání Objednateli před sjednaným termínem, je Objednatel oprávněn převzít dílo i v tomto navrženém zkráceném termínu.
- 5.5. Místem plnění jsou administrativní budovy Objednatele na adrese: Semily, Husova 82 a Semily, Riegrovo náměstí 63.

6. CENA ZA DÍLO

- 6.1. Cena za dílo dle čl. 3 a v rozsahu specifikovaném v čl. 4 a Příloze B této smlouvy, je stanovena v Příloze A této smlouvy. Celková cena za dílo činí **4.302.000 Kč bez DPH**. K výše uvedené ceně za dílo bude účtována daň z přidané hodnoty ve výši dle platných předpisů ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. V den podpisu této smlouvy je aktuální sazba DPH 21 %, DPH tedy činí 903.420 Kč. Cena včetně 21 % DPH tedy činí **5.205.420 Kč**.
- 6.2. Cena za dílo je uvedena jako nejvýše přípustná za vymezený rozsah plnění, zahrnující veškeré náklady Zhotovitele nutné k řádnému splnění předmětu smlouvy, zahrnující veškerá rizika, přiměřenou míru zisku a finanční vlivy po celou dobu trvání závazků vyplývajících z této smlouvy. Cenu za dílo je možné upravit pouze v případě splnění podmínek uvedených v odst. 6.3. níže.

- 6.3. Cena za dílo může být změněna v případě změny rozsahu díla při dodržení podmínek uvedených v § 222 ZZVZ.
- 6.4. Za stanovení sazby daně z přidané hodnoty v souladu s platnými právními předpisy odpovídá Zhotovitel. Smluvní strany se dohodly, že pokud dojde v průběhu plnění této smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, bude tato sazba promítnuta do všech cen uvedených v této smlouvě s DPH a Zhotovitel je od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.
- 6.5. Cena za dílo je stanovena pro zhotovení celého díla dle zadávací dokumentace a obsahuje i předpokládaný vývoj cen v daném oboru včetně předpokládaného vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby dokončení předmětné zakázky.
- 6.6. Zhotovitel podpisem smlouvy převzal nebezpečí změny okolností dle § 2620 odst. 2 a 1765 odst. 2 občanského zákoníku.
- 6.7. Smluvní strany výslovně vylučují užití ustanovení § 2611, § 2612 a § 2622 občanského zákoníku.
- 6.8. Smluvní strany se dohodly, že technická podpora a další služby poskytované po celou dobu testovacího provozu jsou zahrnuty v ceně díla.

7. PLATEBNÍ A FAKTURAČNÍ PODMÍNKY

- 7.1. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel nebude Zhotoviteli poskytovat zálohy.
- 7.2. Smluvní strany se dohodly, že úhrada ceny za dílo, fakturace, proběhne jednou platbou.
- 7.3. Úhrada ceny za dílo dle odst. 7.2. výše bude provedena po předání plnění na základě Akceptačního protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran a vystavené faktury. Den podpisu Akceptačního protokolu je dnem uskutečnění zdanitelného plnění.
- 7.4. Po ukončení každé části díla specifikované čl. 4.2 a 5.2 této smlouvy (tzn. jednotlivých dílčích plnění) vyhotoví Zhotovitel protokol o předání a převzetí části díla (dále jen „předávací protokol“), obsahující přehled všech předávaných částí a provedených prací. Objednatel se zavazuje tyto části díla převzít v případě, že budou provedeny a předány řádně v souladu se smlouvou, bez vad a nedodělků. Za účelem předání celého díla specifikovaného v čl. 4 této smlouvy bude mezi smluvními stranami sepsán Akceptační protokol celého díla, který bude podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 7.5. Pokud Objednatel dílo nebo jeho část nepřevzme, protože obsahuje vady, je povinen specifikovat tyto vady v předávacím protokolu. K vypracování předávacího protokolu je Zhotovitel povinen poskytnout Objednateli součinnost.
- 7.6. Předávací protokol a Akceptační protokol musí obsahovat minimálně tyto náležitosti:
 - a) číslo předávacího/Akceptačního protokolu a datum,
 - b) číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky,
 - c) označení předmětu plnění nebo jeho části,
 - d) název, sídlo, IČO a DIČ Objednatele a Zhotovitele,
 - e) datum zahájení a dokončení plnění příslušné části díla/celého díla,

- f) podrobné vymezení rozsahu provedených prací a dodávek
 - g) pro HW bude minimálně uvedeno:
 - i název a typ zařízení
 - ii jeho konfigurace
 - iii výrobní / sériové číslo
 - iv seznam veškerých softwarových licencí, jsou-li dodávány jako součást daného hardware.
 - h) prohlášení Objednatele, že plnění (jeho část) přejímá (nepřejímá), podpis oprávněné osoby Objednatele,
 - i) jméno a vlastnoruční podpis osoby, která předávací protokol vystavila, včetně kontaktního telefonu.
- 7.7. Předávací/Akceptační protokol bude doručen poštou nebo osobně oprávněnému zaměstnanci Objednatele proti písemnému potvrzení nebo využitím datové schránky.
- 7.8. Podkladem pro úhradu ceny za dílo dle této smlouvy bude faktura, která bude mít náležitosti účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „faktura“).
- 7.9. Zhotovitel je oprávněn v souladu s touto smlouvou vystavit samostatně fakturu po řádném dokončení a předání části díla dle odst. 7.2. výše na základě příslušného Akceptačního protokolu, podepsaného oběma smluvními stranami, ze kterého vyplývá, že dílo, bylo předáno řádně a bez vad a nedodělků.
- 7.10. Lhůta splatnosti faktury činí 21 kalendářních dnů ode dne doručení Objednateli. Faktura bude doručena poštou nebo osobně oprávněnému zaměstnanci Objednatele proti písemnému potvrzení.
- 7.11. Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad obsahovat také:
- a) číslo a datum vystavení faktury,
 - b) číslo smlouvy a datum jejího uzavření,
 - c) předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
 - d) označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v této smlouvě, je Zhotovitel povinen o této skutečnosti informovat Objednatele),
 - e) číslo a datum příslušných předávacích protokolů a Akceptačního protokolu podepsaných zástupcem Zhotovitele a odsouhlasených zástupcem Objednatele (Akceptační protokol bude přílohou faktury),
 - f) lhůtu splatnosti faktury,
 - g) název, sídlo, IČO a DIČ Objednatele a Zhotovitele,
 - h) jméno osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.
- 7.12. Nebude-li faktura obsahovat zákonem či touto smlouvou stanovené náležitosti nebo bude-li chybně vyúčtována cena za dílo nebo DPH nebo budou-li vyúčtovány práce, které Zhotovitel neprovedl, je Objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu

vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury Zhotoviteli přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové (opravené) faktury Objednateli.

- 7.13. Povinnost zaplatit cenu za dílo je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele.
- 7.14. Zhotovitel ke dni podpisu smlouvy není nespolehlivým plátcem dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb. v platném znění (dále jen „zákon o DPH“). V případě, že se v průběhu poskytování zdanitelného plnění dle této smlouvy stane Zhotovitel nespolehlivým plátcem dle zákona o DPH, je oprávněn Objednatel uhradit Zhotoviteli fakturovanou částku za plnění předmětu smlouvy sníženou o daň z přidané hodnoty. V takovém případě Objednatel uhradí daň z přidané hodnoty z poskytnutého zdanitelného plnění správci daně Zhotovitele, a to dle § 109a zákona o DPH – Objednatel v tomto případě není vůči Zhotoviteli v prodlení s úhradou daně z přidané hodnoty.

8. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

8.1. Předání a převzetí dokumentů:

- a) Dokumenty, které mají být vypracovány Zhotovitelem na základě této smlouvy a které se poskytují Objednateli jako součást poskytování díla nebo služeb, budou nejdříve předloženy Objednateli ve formě návrhu k posouzení.
- b) Zhotovitel se zavazuje nejprve předat první verzi dokumentu Objednateli k připomínce a vyjádření. Objednatel je oprávněn ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od doručení příslušného dokumentu písemně předložit Zhotoviteli své připomínky k návrhu. Po diskusi o těchto připomínkách upraví Zhotovitel příslušný návrh v souladu s dohodnutými změnami a se zapracováním těchto dohodnutých změn jej předá ve stejné lhůtě pěti (5) pracovních dnů Objednateli.
- c) V případě, že Objednatel nemá k předaným dokumentům výhrady, považují se za převzaté k okamžiku doručení jejich konečné verze Objednateli. V případě výhrad k předaným dokumentům je Objednatel oprávněn opětovně vrátit tyto dokumenty s připomínkami Zhotoviteli ve lhůtě a postupem dle odst. b) výše.
- d) V případě, že Objednatel připomínky ve lhůtě uvedené v odst. b) této smlouvy nepředloží, má se za to, že s předloženým dokumentem souhlasí a dokument se považuje za řádně převzatý.

8.2. Předání a převzetí ostatních plnění dle této smlouvy (vyjma služeb):

- a) V případě, že součástí poskytování plnění Zhotovitelem dle této smlouvy je plnění, které podléhá akceptaci Objednatelem v souladu s Přílohou B, musí dojít k podpisu předávacích protokolů ohledně tohoto plnění v termínech uvedených v závazném podrobném harmonogramu, není-li výslovně uvedeno jinak. Detailní kritéria akceptace a vymezení plnění, která podléhají akceptaci Objednatelem, jsou uvedena v Příloze B. Jestliže plnění nebo jeho jednotlivé části splní kritéria akceptačního řízení, považují se za řádně ukončené a Objednatel je povinen je převzít dle odst. e) níže. Akceptační procedury zahrnují porovnání skutečných vlastností plnění se závaznou specifikací předmětu plnění dle této smlouvy.
- b) Akceptační procedura bude zahrnovat akceptační testy, které budou probíhat na základě specifikace akceptačních testů obsahující popis testů, testovací data, příslušné prostředí, pořadí provádění testů a akceptační kritéria. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, vypracuje specifikaci akceptačních testů

Zhotovitel a předá Objednateli k odsouhlasení v termínu deseti (10) pracovních dnů před zahájením akceptační procedury dle závazného podrobného harmonogramu. Odsouhlasení bude provedeno písemnou formou v termínu pěti (5) pracovních dnů před zahájením akceptační procedury. Jestliže se Objednatel v této lhůtě ke specifikaci akceptačních testů písemně nevyjádří, má se za to, že specifikaci akceptačních testů odsouhlasil. Jestliže Objednatel specifikaci akceptačních testů v uvedené lhůtě neodsouhlasil, je povinen Zhotoviteli v této lhůtě sdělit připomínky k Zhotovitelem předložené specifikaci akceptačních testů a poskytnout Zhotoviteli veškerou potřebnou součinnost k dokončení a odsouhlasení specifikace akceptačních testů. Lhůta pro provedení akceptačních testů a lhůta pro předání plnění nebo jeho části se prodlužuje o dobu, o kterou se prodloužilo písemné odsouhlasení specifikace akceptačních testů z důvodu připomínek na straně Objednatele oproti lhůtě stanovené v tomto odstavci b).

- c) Zhotovitel bude písemně informovat Objednatele, resp. jeho oprávněné osoby, nejméně pět (5) dní předem o termínu zahájení akceptačních testů. Objednatel je oprávněn se těchto testů zúčastnit a osvědčit jejich konání, a to formou předávacího protokolu (nebo dílčích předávacích protokolů), podepsaného (podepsaných) oprávněnými osobami obou smluvních stran. Pokud se Objednatel nedostaví v termínu určeném pro provedení akceptačních testů, ačkoli byl s tímto termínem dle tohoto odst. c) řádně seznámen, je Zhotovitel oprávněn provést příslušné akceptační testy bez jeho přítomnosti. Takto provedené akceptační testy se považují za provedené v přítomnosti Objednatele. Kopie veškerých dokumentů vypracovaných v souvislosti s provedením těchto akceptačních testů budou Objednateli poskytnuty do pěti (5) dnů.
- d) Základním předpokladem pro řádné předání plnění (nebo jeho části) Zhotovitelem a převzetí tohoto plnění (nebo jeho části) Objednatelem, a to formou předávacího protokolu podepsaného oprávněnými osobami obou smluvních stran v souladu s odst. h) níže, je skutečnost, že plnění splní kritéria akceptačních testů uvedená v dohodnutých kontrolních specifikacích ve smyslu tohoto článku a bude provedeno v souladu se závaznou specifikací předmětu plnění dle této smlouvy.
- e) Jestliže plnění nebo jeho část splní akceptační kritéria akceptačních testů, Zhotovitel se zavazuje v den následující po ukončení akceptačních testů umožnit Objednateli plnění nebo jeho část převzít a Objednatel se zavazuje v tomto termínu plnění nebo jeho část převzít. Pokud Objednatel plnění nebo jeho část v tomto termínu nepřevzme, ačkoli převzetí plnění nebo jeho části bylo Zhotovitelem řádně umožněno, má se za to, že plnění nebo jeho část bylo řádně předáno a Objednatelem převzato právě v den následující po ukončení akceptačních testů.
- f) Jestliže plnění nesplňuje stanovená akceptační kritéria kteréhokoliv akceptačního testu, budou výsledky akceptačního testu (splněno/nesplněno/s výhradami) spolu s uvedením termínů pro nápravu uvedeny ve vyhodnocení Akceptačního protokolu. Zhotovitel napraví tyto nedostatky a příslušné akceptační testy budou provedeny znovu. Tento proces testování a následných oprav se bude opakovat, přičemž výše uvedená ustanovení se použijí obdobně. Proces testování a následných oprav lze opakovat, dokud Zhotovitel nesplní veškerá akceptační kritéria pro příslušný akceptační test.
- g) Žádný akceptační test se však nebude považovat za nesplněný, jestliže daný nedostatek nebyl způsoben Zhotovitelem, nebo byl zjištěn nebo měl být zjištěn

Objednatel před nebo při předcházejícím akceptačním testu, ale nebyl v té době oznámen Zhotoviteli, nebo byl nepodstatný, tzn. neměl vliv na řádné poskytování služeb nebo funkčnost díla nebo jeho části tak, jak jsou vymezeny v této smlouvě.

- h) Při převzetí plnění nebo kterékoliv jeho části v souladu s tímto článkem je Objednatel povinen podepsat potvrzení o přijetí plnění nebo dané části a Objednatel i Zhotovitel se zavazují podepsat příslušný předávací případně Akceptační protokol (dílčí předávací případně Akceptační protokoly), tj. potvrzení o předání a přijetí (převzetí) plnění nebo jeho určité části.

9. LICENCE A PODMÍNKY UŽITÍ PRODUKTU

- 9.1. Zhotovitel poskytuje touto smlouvou Objednateli a Objednatel touto smlouvou přijímá nevýhradní oprávnění k užití díla a každé jeho části včetně jeho aktualizací, a to všemi způsoby uvedenými v § 12 odst. 4 autorského zákona.
- 9.2. Zhotovitel poskytne Objednateli veškeré potřebné licence pro řádné fungování a provoz částí díla a díla jako celku.
- 9.3. Zhotovitel uvede kompletní název SW, počet licencí, jejich rozsah a licenční podmínky ke všem poskytovaným licencím v **Příloze B** této smlouvy.
- 9.4. Územní a časový rozsah licencí je neomezený.
- 9.5. Licence jsou neodvolatelné a jsou poskytnuty ode dne jejich dodání.
- 9.6. Objednatel není povinen licence využít.
- 9.7. V případě, že při plnění této smlouvy vznikne dílo, které je chráněno předpisy o duševním vlastnictví (např. dokumentace jako dílo autorské apod.), vzniká Objednateli právo toto dílo užívat v rozsahu nezbytném pro naplnění účelu, ke kterému bylo vytvořeno, a to po dobu neomezenou (i po ukončení trvání smlouvy).
- 9.8. V případě, že výsledkem činnosti Zhotovitele nebude dílo chráněné předpisy o duševním vlastnictví, Objednatel nabude vlastnické právo k předmětu plnění okamžikem jeho převzetí.
- 9.9. Objednatel má právo realizovat rozhraní díla s jinými, jím provozovanými softwarovými produkty.
- 9.10. Zhotovitel se zavazuje, že prováděním plnění dle této smlouvy nezasáhne neoprávněně do autorských práv třetí osoby. Odpovědnost za neoprávněný zásah do autorských i jiných práv třetích osob nese výlučně Zhotovitel.
- 9.11. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je plně oprávněn disponovat právy k duševnímu vlastnictví, včetně práv autorských zahrnutých v předmětu díla, a zavazuje se za tímto účelem zajistit řádné a nerušené užívání díla Objednatel, včetně zajištění souhlasů s autory děl v souladu s autorským zákonem.
- 9.12. Zhotovitel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že Objednatel nemohl předměty díla užívat řádně a nerušeně. Jestliže Zhotovitel poruší povinnosti podle tohoto článku smlouvy, jde o podstatné porušení této smlouvy a Zhotovitel uhradí ve prospěch Objednatele smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti. Zaplacením smluvní pokuty není nijak dotčeno ani omezeno právo Objednatele na náhradu škody, kterou lze vymáhat vedle smluvní pokuty v plné výši. S nositeli chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací díla dle této

smlouvy je Zhotovitel povinen vždy smluvně zajistit možnost volného nakládání s těmito právy Objednatel.

10. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 10.1. Zhotovitel bude povinen nahradit Objednateli v plné výši škodu, která vznikla při realizaci a užívání díla v souvislosti nebo jako důsledek porušení povinností a závazků Zhotovitele dle této smlouvy.
- 10.2. V případě, že při činnosti prováděné Zhotovitelem dojde ke způsobení prokazatelné škody Objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným dle této smlouvy, bude Zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.
- 10.3. Nesplní-li Zhotovitel své závazky stanovené v **čl. 7** této smlouvy a Objednateli v důsledku toho vznikne škoda (např. uhrazením sankcí uložených příslušným finančním úřadem v důsledku pozdní úhrady DPH u prací a dodávek podléhajících režimu přenesené daňové povinnosti), bude Zhotovitel povinen Objednateli tuto škodu v plném rozsahu uhradit.

11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 11.1. Zhotovitel zaručuje, že dílo má vlastnosti a funkční specifikaci stanovené touto smlouvou a že je způsobilé pro použití ke sjednanému účelu.
- 11.2. Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku za jakost díla, tzn. že celé dílo (a každá jeho část) bude prosto jakýchkoliv vad věcných, právních i ostatních. Dílo nebo jeho část má vady, jestliže zejména neodpovídá výsledku určenému ve smlouvě, účelu jeho využití, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené smlouvou, dokumentací, Objednatel, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.
- 11.3. Zhotovitel poskytuje po uvedené záruční dobu záruku za bezvadnost předmětu díla, tj. záruku za všechny vlastnosti, které má mít předmět díla zejména dle smlouvy, dle jednotlivých požadavků a pokynů Objednatel, případně ostatních pověřených osob, dle dokumentace, norem a ostatních předpisů, pokud se na prováděný předmět díla, jeho části a příslušenství vztahují. Zhotovitel prohlašuje, že předmět díla si po tuto dobu zachová všechny takové vlastnosti, funkčnost a stanovenou účelovou způsobilost. Po dobu záruční doby je tedy rozsah záruky neomezený, což znamená zejména, že předmět díla provedený podle smlouvy bude prostý jakýchkoliv vad.
- 11.4. Není-li sjednáno jinak (např. v Příloze B) je záruční doba díla a každé jeho části sjednána na dobu 60 měsíců a začíná běžet následujícím dnem po předání celého díla do rutinního provozu (podpis Akceptačního protokolu celého díla). Záruka se vztahuje na vady resp. nedodělky díla, které se projeví během záruční doby s výjimkou vad, u nichž Zhotovitel prokáže, že jejich vznik zapříčinil Objednatel.
- 11.5. V průběhu záruční doby bude Zhotovitel poskytovat Objednateli na dílo a každou jeho část záruku na jakost a záruční servis (dále jen „záruční servis“).
- 11.6. Pokud je uplatnění reklamace na zařízení v záruční době oprávněné, má Objednatel právo na bezplatnou opravu vady. Pokud vadu není možno opravit, má Objednatel právo na výměnu vadného zboží (zařízení) včetně s tím souvisejících prací. Záruční doba je automaticky prodloužena o případnou dobu opravy zařízení.
- 11.7. Zhotovitel se zavazuje provádět na vlastní náklady odstranění nahlášených vad na HW vybavení, dle požadavků stanovených v tomto článku smlouvy. Odstranění

vady (tj. oprava vadného zboží nebo výměna vadného zboží za bezvadné stejných či vyšších parametrů) včetně potřebné demontáže a montáže a bezplatné konfigurace dle potřeb Objednatele bude provedeno v rozsahu odpovídajícím záruce dle časového rozsahu specifikovaného v tomto článku smlouvy.

- 11.8. V průběhu záruční doby Zhotovitel garantuje odstranění nahlášených vad a zprovoznění HW zařízení, případně výměnu vadného hardware dle požadavků uvedených u jednotlivých HW zařízení v příloze B (TSVZ).
- 11.9. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže Objednatel dílo řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost Zhotovitel.
- 11.10. Veškeré vady (reklamace) je Objednatel povinen uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to hlášením v souladu s ustanoveními čl. 13 této smlouvy, obsahujícím specifikaci zjištěné vady.
- 11.11. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná Objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 11.12. Záruční servis bude prováděn u Objednatele bezplatně po celou dobu záruky. V případě výměny nebo opravy v servisním středisku Zhotovitele nebo autorizovaném servisním středisku výrobce zabezpečí Zhotovitel bezplatně dopravu vadného zboží od Objednatele do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět k Objednateli včetně potřebné demontáže a montáže.
- 11.13. Zhotovitel odpovídá za to, že dokumenty a soubory dat, které Objednateli v rámci plnění předmětu smlouvy předal:
 - a) jsou autorizovanými kopiemi originálů příslušných dokumentů a souborů dat Zhotovitele,
 - b) neobsahují žádné infiltrační prostředky,
 - c) že k nim má práva na jejich šíření, instalaci, konfiguraci a správu, která mu umožňují s nimi nakládat a dále je poskytovat tak, jak je sjednáno v této smlouvě.
- 11.14. V případě, že se některá z uvedených garancí Zhotovitele ukáže nepravdivou a Objednateli z tohoto důvodu vznikne škoda, bude Zhotovitel povinen Objednateli tuto škodu nahradit.
- 11.15. Zhotovitel uhradí škodu, která Objednateli vznikla vadným plněním v plné výši. Zhotovitel rovněž Objednateli uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
- 11.16. Nebezpečí škody na díle a dalším hmotném plnění z této smlouvy přechází na Objednatele okamžikem jejich převzetí.
- 11.17. Zhotovitel prohlašuje, že na díle ani na jiném plnění z této smlouvy nevážnou žádné právní vady, tedy dílo není zatíženo právem třetí osoby.

12. REKLAMACE - ODSTRAŇOVÁNÍ VAD VZNIKLYCH Z DŮVODŮ NA STRANĚ ZHOTOVITELE

- 12.1. Objednatel má právo uplatnit formou reklamace svoje práva z odpovědnosti Zhotovitele za vady následujících částí díla:
 - a) dodaných HW zařízení,

- b) záznamových materiálů, na kterých jsou uloženy dokumenty a soubory dat, které tvoří předmět plnění Zhotovitele,
 - c) obsahu dokumentů a souborů dat, které tvoří předmět plnění Zhotovitele,
 - d) programového vybavení (produktu), které tvoří předmět plnění Zhotovitele.
- 12.2. Reklamace (vady) budou zástupci Objednatele hlášeny Zhotoviteli prostřednictvím kontaktního místa pro hlášení závad v souladu s čl. 13 této smlouvy.
- 12.3. Proces odstraňování vad produktu bude probíhat dle požadavků uvedených u jednotlivých HW zařízení a SW licencí v příloze B (TSVZ). Po nahlášení vady provede Zhotovitel zjištění příčin, které vadu způsobují. Jde-li o vadu způsobenou důvody na straně Zhotovitele (oprávněná reklamace) bezodkladně zahájí práce na odstranění vady a zajistí odstranění této vady, a to i způsobem dočasného provizorního řešení, umožňujícího provoz produktu. Vada bude odstraněna v nejkratší možné lhůtě, po zahájení prací na odstranění vady, s ohledem na její povahu a dopad na činnost Objednatele. Jde-li o vadu způsobenou důvody na straně Objednatele, dohodne s Objednatelem další postup.
- 12.4. Vyplyne-li z objektivních skutečností potřeba lhůty delší, lze písemně dohodnout lhůtu delší. Za objektivní skutečnosti lze považovat zásah vyšší moci, chybnou funkci operačních a virtualizačních platforem, časový rozsah potřebných prací jdoucích nad stanovený rámec apod.
- 12.5. Pro účely smlouvy je pro pracovní dny stanovena pracovní doba od 08:00 do 16:00 h.

13. ZÁRUČNÍ SERVIS

- 13.1. Záruční servis bude prováděn u Objednatele bezplatně po celou dobu záruky.
- 13.2. Dostupnost kontaktního místa pro hlášení závad je min. 5x8 (8 hodin v pracovní dny) v době od 08:00 do 16:00 h. Veškeré požadavky budou evidovány v systému servisní podpory Zhotovitele.
- 13.3. Kontaktní místo pro hlášení závad umožňuje příjem požadavků na záruční servis v českém jazyce:
- a) na telefonním čísle (Hot-line): 272 764 400 (doplní Uchazeč) v režimu min. 5x8 (8 hodin v pracovní dny) v době od 08:00 do 16:00 h.
 - b) prostřednictvím servisního e-mailu: servis@xanadu.cz (doplní Uchazeč) v režimu min. 5x8 (8 hodin v pracovní dny) v době od 08:00 do 16:00 h.
- 13.4. Zadání požadavku do systému servisní podpory (kontaktní místo pro hlášení závad) bude zajištěno pracovníky Zhotovitele.
- 13.5. Požadavek na servisní zásah se považuje za nahlášený okamžikem jeho zapsání do systému servisní podpory.
- 13.6. Systém servisní podpory musí Objednateli poskytovat přehled o aktuálně nahlášených požadavcích, jejich stavu a aktuálním způsobu jejich řešení. Systém bude Objednateli zasílat notifikace o změně stavu jeho požadavku (např. zadáný, v řešení, uzavřený atd.) a musí Objednateli umožnit schvalování uzavření nahlášeného požadavku.
- 13.7. Objednatel může po vzájemné dohodě umožnit Zhotoviteli zabezpečený vzdálený přístup do své datové sítě z IP adresy Zhotovitele protokolem TCP/IP za účelem

plnění části této smlouvy. Objednatel si vyhrazuje právo po předchozí dohodě tento přístup Zhotoviteli ukončit.

14. SANKCE, ZAJIŠTĚNÍ

14.1. Smluvní pokuty:

- a) V případě prodlení Zhotovitele s provedením díla jako celku dle čl. 5 odst. 5.2 této smlouvy ve sjednané lhůtě (dle závazného podrobného harmonogramu), se Zhotovitel zavazuje Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,15 % z celkové ceny za dílo bez DPH uvedené v čl. 6 odst. 6.1 této smlouvy Kč, za každý i započatý kalendářní den prodlení, není-li jinými ustanoveními této smlouvy výslovně uvedeno jinak.
- b) V případě prodlení Zhotovitele se zahájením prací na odstranění vady a s odstraněním vad ve lhůtách stanovených touto smlouvou se Zhotovitel zavazuje Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 300 Kč za každou hodinu prodlení, a to pro každý případ prodlení, není-li jinými ustanoveními této smlouvy výslovně uvedeno jinak.
- c) V případě, že Zhotovitel poruší povinnost dle čl. 17 odst. 17.5. smlouvy a nebude provádět dílo alespoň prostřednictvím uvedených osob, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý případ porušení povinnosti.

14.2. V případě nedodržení lhůty splatnosti faktury, kterou od Zhotovitele převzal Objednatel k úhradě, se Objednatel zavazuje Zhotoviteli uhradit úrok z prodlení v zákonné výši.

14.3. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 15 dní ode dne doručení písemného vyúčtování jejich výše povinné straně.

14.4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok oprávněné strany na náhradu škody, oprávněná strana má nárok na náhradu škody v plné výši.

15. DŮVĚRNÉ INFORMACE, OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

15.1. V případě, že bude při plnění předmětu smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, je tato smlouva je zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu § 34 zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOOÚ“) a čl. 28 odst. 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „obecné nařízení“). Zhotovitel má pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele ve smyslu ZOOÚ a obecného nařízení.

15.2. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze za účelem plnění účelu této smlouvy a po dobu nezbytně nutnou k plnění účelu této smlouvy.

15.3. Zhotovitel nezapojí do zpracování žádného dalšího zpracovatele bez předchozího konkrétního nebo obecného písemného povolení Objednatele. V případě obecného písemného povolení je Zhotovitel povinen Objednatele informovat o veškerých zamýšlených změnách týkajících se přijetí dalších zpracovatelů nebo jejich nahrazení, a poskytne tak Objednateli příležitost vyslovit vůči těmto změnám námitky nebo tyto změny odmítnout.

- 15.4. Pokud Zhotovitel zapojí dalšího zpracovatele, aby jménem Objednatele provedl určité činnosti zpracování, musí být tomuto dalšímu zpracovateli uloženy na základě smlouvy stejné povinnosti na ochranu údajů, jaké jsou uvedeny v této smlouvě, a to zejména poskytnutí dostatečných záruk, pokud jde o zavedení vhodných technických a organizačních opatření tak, aby zpracování splňovalo požadavky ZOOÚ a obecného nařízení. Neplní-li uvedený další zpracovatel své povinnosti v oblasti ochrany údajů, odpovídá Objednateli za plnění povinností dotčeného dalšího zpracovatele i nadále plně Zhotovitel.
- 15.5. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze v rozsahu nezbytně nutném pro plnění této smlouvy, za tímto účelem je oprávněn osobní údaje zejména ukládat na nosiče informací, upravovat, uchovávat po dobu nezbytnou k uplatnění práv Zhotovitele vyplývajících z této smlouvy, předávat zpracované osobní údaje Objednateli, osobní údaje likvidovat.
- 15.6. Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze na základě doložených pokynů Objednatele, včetně pokynů v otázkách předání osobních údajů do třetí země nebo mezinárodní organizaci, pokud mu toto zpracování již neukládá právo Evropské unie nebo České republiky, které se na Objednatele vztahuje; v takovém případě je povinen Zhotovitel informovat Objednatele o tomto právním požadavku před zpracováním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu.
- 15.7. Zhotovitel učiní v souladu s platnými právními předpisy, zejména obecným nařízením, a odst. 15.5. dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům o ochraně osobních údajů.
- 15.8. Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci zpracovávající osobní údaje byli v souladu s platnými právními předpisy zavázáni k mlčenlivosti a poučení o možných následcích pro případ porušení této povinnosti.
- 15.9. Zhotovitel je povinen přijmout všechna opatření požadovaná v čl. 32 obecného nařízení, a to minimálně tak
- i aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují osobní údaje, byly uchovávány pouze v uzamykatelných místnostech;
 - ii aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují zvláštní kategorie osobních údajů, byly uchovávány v uzamykatelných skříních umístěných v uzamykatelných místnostech;
 - iii aby elektronické datové soubory obsahující osobní údaje byly uchovávány v paměti počítače pouze:
 - a je-li přístup k takovýmto souborům chráněn heslem,
 - b je-li přístup k užívání počítače, v jehož paměti jsou tyto soubory umístěny, chráněn heslem.
- 15.10. Je-li pro účel kontroly správného fungování díla, odstranění vady nebo další vývoj díla nezbytné poskytnout Zhotoviteli kopii databází, souborů nebo nosičů údajů obsahujících jakékoliv údaje z činnosti Objednatele a jím určených organizací, je Zhotovitel povinen s takovými údaji nakládat tak, aby nedošlo k jejich úniku či zneužití.
- 15.11. Zhotovitel je povinen zohledňovat povahu zpracování osobních údajů, je povinen být Objednateli nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření, pokud je to možné, pro splnění Objednatelovy povinnosti reagovat na žádosti o výkon práv subjektu údajů stanovených v kapitole III. obecného nařízení.

- 15.12. Zhotovitel je povinen býti Objednateli nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle čl. 32 až 36 obecného nařízení, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Zhotovitel k dispozici.
- 15.13. Zhotovitel je povinen v souladu s rozhodnutím Objednatele všechny osobní údaje buď vymazat, nebo je vrátit Objednateli po ukončení poskytování služeb spojených s jejich zpracováním, a vymazat existující kopie, pokud právo Evropské unie nebo České republiky nepožaduje uložení daných osobních údajů.
- 15.14. Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v tomto článku smlouvy, a umožnit audit, včetně inspekci, prováděné Objednatelem nebo jiným auditorem, kterého Objednatel pověřil, a k těmto auditům aktivně přispět. Zhotovitel je povinen informovat neprodleně Objednatele v případě, že podle jeho názoru určitý pokyn porušuje obecné nařízení nebo jiné předpisy Evropské unie nebo České republiky týkající se ochrany údajů.
- 15.15. Veškeré skutečnosti obchodní, ekonomické a technické povahy související se smluvními stranami, které nejsou běžně dostupné v obchodních kruzích a se kterými se smluvní strany seznámí při realizaci předmětu smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou, se považují za důvěrné informace.
- 15.16. Zhotovitel se zavazuje, že důvěrné informace jiným subjektům nesdělí, nezpřístupní, ani nevyužije pro sebe nebo pro jinou osobu. Zavazuje se zachovat je v přísné tajnosti a sdělit je výlučně těm svým zaměstnancům nebo subdodavatelům, kteří jsou pověřeni plněním smlouvy a za tímto účelem jsou oprávněni se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu seznámit. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.
- 15.17. Povinnost plnit ustanovení tohoto článku smlouvy se nevztahuje na informace, které:
- a) mohou být zveřejněny bez porušení této smlouvy,
 - b) byly písemným souhlasem obou smluvních stran zproštěny těchto omezení,
 - c) jsou známy nebo byly zveřejněny jinak, než následkem porušení povinnosti jedné ze smluvních stran,
 - d) příjemce je zná dříve, než je sdělí smluvní strana,
 - e) jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem na základě zákona, popřípadě, jejichž uveřejnění je stanoveno zákonem,
 - f) smluvní strana sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.
- 15.18. Povinnost ochrany důvěrných informací trvá bez ohledu na ukončení platnosti této smlouvy.
- 15.19. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
- 15.20. Tato smlouva, včetně všech jejích příloh, podléhá zveřejnění v Registru smluv dle zák. č. 340/2015 Sb., v platném znění. Smlouvu do 30 dnů od jejího uzavření

zveřejní Objednatel. Zhotovitel prohlašuje, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažuje za obchodní tajemství, a uděluje svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

- 15.21. Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny druhou stranou, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům, než je k plnění podmínek této smlouvy.

16. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, UKONČENÍ SMLOUVY

- 16.1. Smlouva nabývá platnosti podpisem smluvních stran.
- 16.2. Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění Objednatelem v Registru smluv zřízeném zákonem č. 340/2015 Sb., v platném znění, a to i v případě, že bude v Registru smluv zveřejněna Zhotovitelem nebo třetí osobou před tímto dnem.
- 16.3. Smluvní strany mohou odstoupit od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy.
- 16.4. Za podstatné porušení smluvních povinností Zhotovitele se považuje mimo jiné:
- a) prodlení Zhotovitele s plněním kteréhokoliv jeho závazku podle smlouvy delším než 15 dní,
 - b) nesplnění pokynu Objednatele při plnění předmětu smlouvy Zhotovitelem,
 - c) bránění Zhotovitelem Objednateli v provádění kontrol a zkoušek díla nebo jeho částí,
 - d) opakované nebo hrubé porušení pravidel bezpečnosti práce, protipožární ochrany, ochrany zdraví při práci či jiných bezpečnostních předpisů a pravidel Zhotovitelem nebo jeho poddodavatelem v místě plnění,
 - e) dílo vykazuje vady, které neumožní jeho řádné užívání k účelu, který je sjednán touto smlouvou,
 - f) nedodržení ujednání o poskytnuté záruce.
- 16.5. Za podstatné porušení smluvních povinností Objednatelem se považuje mimo jiné opakované prodlení Objednatele s placením kterékoliv faktury (nebo její části) delší než jeden (1) měsíc.
- 16.6. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně s uvedením důvodu; účinky odstoupení nastávají dnem doručení druhé smluvní straně oznámení o odstoupení, bylo-li odstoupení oprávněné.
- 16.7. V případě odstoupení Objednatele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy Zhotovitelem nemá Zhotovitel nárok na zaplacení ceny podle **čl. 6** této smlouvy v plné výši. Zhotovitel je pouze oprávněn žádat po Objednateli to, o co se Objednatel zhotovováním předmětu díla obohatil. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok Objednatele na náhradu případné škody a zaplacení smluvní pokuty.
- 16.8. V případě odstoupení Zhotovitele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy Objednatelem má Zhotovitel nárok na zaplacení poměrné části ceny díla, odpovídající rozsahu provedeného díla. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok Zhotovitele na náhradu případné škody a zaplacení smluvní pokuty.

- 16.9. V případě ukončení smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli poskytnout na své náklady veškerou součinnost k řádné migraci dat do jiného informačního systému dle zadání Objednatele.

17. DALŠÍ UJEDNÁNÍ

- 17.1. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli nezbytnou součinnost a vyjadřovat se k návrhům na další postup, bude-li to nezbytné pro řádné zhotovení díla.
- 17.2. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla postupovat v profesionální kvalitě a s odbornou péčí. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s platnými zákony ČR a ČSN a dle závazných a doporučených předpisů a metodik.
- 17.3. Zhotovitel se zavazuje dle této smlouvy řádně a včas předat dílo.
- 17.4. Zhotovitel je povinen dodat dílo a jeho části dle této smlouvy v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Smluvní strany se dohodly na I. jakosti dodaného plnění.
- 17.5. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo prostřednictvím členů realizačního týmu, jejichž přehled je uveden v příloze 5 nabídky Zhotovitele, a zavazuje zajistit přítomnost alespoň jednoho člena týmu při všech klíčových jednáních v průběhu provádění díla.
- 17.6. Zhotovitel je oprávněn nahradit jednotlivé členy realizačního týmu jinou osobou (dále jen „náhradník“), a to za předpokladu, že Objednateli rovnocennými doklady, jaké byly požadovány v zadávacích podmínkách veřejné zakázky k prokázání kvalifikace příslušného člena týmu, prokáže, že náhradník splňuje minimální úroveň kvalifikace, kterou Objednatel v zadávacích podmínkách veřejné zakázky pro danou pozici člena týmu stanovil. V případě náhrady člena realizačního týmu náhradníkem bude příloha 5 nabídky Zhotovitele aktualizována.
- 17.7. Zhotovitel je oprávněn dílo realizovat sám a částečně i prostřednictvím třetích osob (poddodavatelů), jejichž jména a vymezení věcného plnění jsou uvedeny v příloze 5 nabídky.
- 17.8. V případě, že Zhotovitel prokazoval prostřednictvím třetí osoby (poddodavatele) splnění určité části kvalifikace v zadávacím řízení k veřejné zakázce, pak se musí taková osoba na plnění předmětu této smlouvy podílet v rozsahu deklarovaném v písemném závazku poddodavatele v souladu s § 83 odst. 1 písm. d) ZZVZ, který Zhotovitel předložil ve své nabídce..
- 17.9. Změna osoby, prostřednictvím které prokazoval Zhotovitel určitou část kvalifikace v zadávacím řízení, je možná pouze za předpokladu, že osoba, která ji nahradí, prokáže splnění kvalifikace ve stejném rozsahu jako osoba původní a bude se na plnění smlouvy v odpovídajícím rozsahu podílet, a to včetně případného závazku ke společné a nerozdílné odpovědnosti ve smyslu odst. 17.8.
- 17.10. Smluvní strany si výslovně sjednaly, že Zhotovitel nese plnou odpovědnost za splnění všech závazků a povinností vyplývajících z této Smlouvy i ze strany svých poddodavatelů. To neplatí v případě, že jiná osoba (poddodavatel) ve smyslu odst. 17.8. převzala společnou a nerozdílnou odpovědnost za plnění této Smlouvy. Taková osoba je společně se Zhotovitelem odpovědná za splnění závazků z této Smlouvy i za činnost ostatních poddodavatelů.
- 17.11. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, pokud se vztahují k prováděnému dílu a týkají se činnosti Zhotovitele, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany

životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů Zhotovitelem vznikne škoda, nese náklady Zhotovitel.

- 17.12. Objednatel má právo přesvědčit se kdykoliv v průběhu provádění díla o stavu prací na díle včetně kontroly jakosti díla nebo jeho částí a Zhotovitel mu k tomuto musí vytvořit podmínky, případné náklady nese Zhotovitel.
- 17.13. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu písemně informovat Objednatele o skutečnostech, které mají nebo mohou mít vliv na plnění smlouvy, a to neprodleně, nejpozději následující pracovní den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo Zhotovitel zjistí, že by nastat mohla.
- 17.14. Zhotovitel je povinen účastnit se na základě pozvánky Objednatele všech jednání týkajících se předmětu smlouvy, řídit se při provádění plnění dle této smlouvy jeho pokyny a poskytnout mu požadovanou dokumentaci. Účast na těchto jednáních není považována za technickou podporu, údržbu, poradenství ani konzultaci a Zhotoviteli za takové jednání nenáleží odměna.
- 17.15. Zhotovitel je povinen z každého jednání týkajícího se plnění předmětu smlouvy vyhotovit zápis o průběhu a závěrech jednání či kontrolního dne, který bude poté ve formátu DOC předán Objednateli k odsouhlasení a následně podepsán zástupci Objednatele i Zhotovitele. Každý ze zápisů bude obsahovat minimálně tyto náležitosti: pořadové číslo zápisu, datum konání, místo konání, seznam přítomných či omluvených účastníků, program jednání, popis sjednaných úkolů závěrů jednání či kontrolního dne; popis splnění úkolů ujednaných na předchozím jednání či předchozím kontrolním dni.
- 17.16. Objednatel je povinen v souladu s příslušnými právními předpisy uveřejnit text této smlouvy, včetně jejích případných změn a dodatků.
- 17.17. Po ukončení plnění dle této smlouvy je Objednatel oprávněn ve smyslu § 219 ZZVZ zveřejnit na svém profilu Objednatele skutečně uhrazenou cenu za toto plnění.

18. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 18.1. Strany této smlouvy prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě vážně a srozumitelně, což stvrzují vlastnoručními podpisy na této smlouvě.
- 18.2. Smluvní strany se budou bez zbytečného prodlení vzájemně informovat o všech změnách v adresách, telefonních číslech, e-mailech, apod.
- 18.3. Doplnit smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran. Změna smlouvy v jiné než písemné formě se vylučuje.
- 18.4. Zhotovitel nesmí bez předchozího souhlasu Objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě.
- 18.5. Smlouva je vyhotovena ve 3 stejnopisech, které mají platnost originálu, z toho jeden stejnopis smlouvy obdrží Zhotovitel a dva stejnopisy smlouvy Objednatel. Smlouva může být uzavřena rovněž v elektronické podobě.
- 18.6. Vztahy vznikající ze smlouvy a v ní výslovně neupravené se řídí právním řádem ČR, zejména pak příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a autorského zákona.

18.7. Smlouva byla schválena Radou města Semily dne 16.06.2025 usnesením 250616/RM/345.

18.8. Všechny postupně číslované přílohy smlouvy jsou její nedílnou součástí. Seznam příloh smlouvy:

- Příloha A: Nabídková cena
- Příloha B: Technická specifikace předmětu veřejné zakázky
- Příloha C: Časový harmonogram

OBJEDNATEL:

ZHOTOVITEL:

Bc. Lena Mlejnková

Ing. Radek Nekl

Starostka

předseda představenstva

V Semilech dne dle digitálního podpisu

V Praze dne dle digitálního podpisu

Příloha A – Nabídková cena

Cena za dílo			
Položka	Bez DPH	DPH 21 %	s DPH
2x Server pro serverovou a diskovou virtualizaci	1 210 500	254 205	1 464 705
1x Zálohovací NAS server pro zálohování a sdílení dat	498 800	104 748	603 548
2x Záložní zdroj UPS	156 500	32 865	189 365
1x Pásková knihovna + kabeláž a příslušenství	320 900	67 389	388 289
2 x Centrální LAN / SAN přepínač + kabeláž a příslušenství	540 000	113 400	653 400
6 x Klientský LAN přepínač + kabeláž a příslušenství	123 000	25 830	148 830
Licence diskové virtualizace	541 300	113 673	654 973
Licence serverové virtualizace	336 000	750 560	406 560
Licence serverového operačního systému pro virtuální servery	350 000	73 500	423 500
Licence serverového operačního systému pro zálohovací NAS server	25 000	5 250	30 250
Instalace a konfigurace HW a SW včetně zaškolení a testovacího provozu	200 000	42 000	242 000
CELKEM:	4 302 000	903 420	5 205 420

Veřejná zakázka: Modernizace serverové a síťové infrastruktury

Objednatel: Město Semily

Technická specifikace veřejné zakázky

seznam použitých zkratk:

Zkratka	Význam
VZ	Veřejná zakázka
ZŘ	Zadávací řízení
TSVZ	Technická specifikace veřejné zakázky (tj. tento dokument)
AIS	Agendový informační systém
ISZR	Informační systém základních registrů
ISDS	Informační systém datových schránek
ESS	Elektronická spisová služba
VS	Veřejná správa
OS	Operační systém
IT	Informační technologie
NAS	Network Attached Storage, tj. síťové diskové úložiště

Pozn. Zkratky a pojmy běžně užívané v oblasti informačních systémů veřejné správy a veřejné správy jako takové, vč. legislativou definovaných zkratk a pojmů, zde nejsou uvedeny.

1 Základní požadavky na plnění zakázky

1.1 Obecné informace k TSVZ

Technická specifikace veřejné zakázky (dále TSVZ) obsahuje zásadní technické specifikace, které požadované řešení musí splňovat, ve formě specifikace parametrů a požadavků.

Prostřednictvím TSVZ Zhotovitel prokazuje, že jím nabízené řešení splňuje požadavky Objednatele. Vyplněná TSVZ bude součástí smlouvy o dílo jako jeho nedílná příloha.

Požadované parametry jsou uspořádány do tabulek, které Zhotovitel pravdivě vyplní dle jeho skutečné nabídky. Tabulky obsahují prostor pro doplnění upřesňujících informací o nabídce, které Objednatel vyžaduje pravdivě doplnit. V tabulkách jsou rovněž uvedeny zásadní informace, např. o požadovaném počtu HW zařízení.

Vyplnění tabulek TSVZ se liší podle charakteru požadavku. Konkrétní poznámky pro interpretaci požadavků a pro doplnění tabulek jsou uvedeny níže. Obecně platí, že kolonky tabulky, do kterých má Zhotovitel doplnit požadované informace, jsou označeny **(červeným textem)** a obsahují textová formulářová pole pro doplnění požadované odpovědi. **Zhotovitel nesmí upravovat ostatní text v TSVZ.**

Instrukce pro správné doplnění tabulek TSVZ:

- V záhlaví tabulek je uveden výstižný název požadavku a stručný popis požadovaného řešení.
- V tabulkách týkajících se dodávky zařízení je v kolonce „**Požadovaný počet:**“ uveden počet kusů zařízení, které Objednatel požaduje dodat.
- U požadavků na dodávku licencí SW je v záhlaví tabulky pole pro doplnění informací o nabízených licencích včetně jejich počtu, tak aby nabídka byla v souladu s požadavky Objednatele a licenčními podmínkami výrobce SW.
- V záhlaví tabulek Zhotovitel rovněž doplní upřesňující údaje do míst vyznačených **(červeným textem)**, např. výrobce a model nabízeného HW, název licence SW apod.
- Objednatel požaduje, aby obecné požadavky, které jsou v příslušných tabulkách uvedeny, byly všechny splněny. Zhotovitel do sloupce „**Splněno**“ doplní odpověď „**ANO**“, pokud je požadavek splněn.
- Požadovaná funkčnost zařízení nebo SW je v tabulkách uvedena ve formě minimálních parametrů a Objednatel požaduje, aby byly všechny splněny. Zhotovitel do sloupce „**Splněno**“ doplní odpověď „**ANO**“, pokud je minimální parametr splněn nebo překročen.
- Neuvedení odpovědi do sloupce „**Splněno**“ nebo doplnění jiné odpovědi může být posuzováno jako nesplnění zadávacích podmínek.

1.2 Harmonogram plnění zakázky

Závazný podrobný harmonogram, který bude stanoven na základě skutečného termínu uzavření smlouvy o dílo, bude Zhotovitelem předložen Objednateli do 14 dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy o dílo a bude sestaven dle základních závazných lhůt uvedených v Příloze C Smlouvy o dílo.

2 Technické požadavky

2.1 Modernizace serverové a síťové infrastruktury

2.1.1 Obecný popis požadovaného řešení

Pro zajištění provozu informačních systémů města je nezbytné provést modernizaci serverové a síťové infrastruktury datového centra Objednatele.

Požadované řešení musí být založeno na principu plně redundantního a automatizovaného datového centra. Požadujeme, aby síťová, virtualizační, serverová i storage architektura byla odolná proti výpadku a využívala nové technologie.

Stěžejním prvkem nově budované infrastruktury musí být dvojice dostatečně výkonných serverů (pro zajištění fungování všech systémů), kde každý bude osazen serverovým CPU s možností přidání druhého CPU a dostatkem operační paměti pro plnohodnotný chod uvažovaných virtuálních serverů. Tyto servery musí být v provedení s možností osadit dostatečný počet pevných disků (SATA, SAS, SSD) pro zajištění dostatečného transakčního výkonu diskového subsystému a to i díky diskovému řadiči s velkou cache pamětí, který bude doplněn o SSD disk(y) pro zvýšení I/O operací pracující jako čtecí cache. Servery musí být redundantně připojeny do LAN i SAN pomocí 10Gbps adaptérů. Tím bude zajištěna vysoká síťová propustnost. Dále servery musí obsahovat 1Gbps LAN porty pro méně náročné síťové aplikace. Samozřejmým požadavkem je dedikovaná HW karta pro plnou vzdálenou správu serverů.

Na těchto serverech bude provozována virtualizační platforma, která musí být plně kompatibilní se stávajícím prostředím Objednatele, a umožňovat integraci do současné správy a managementu IT infrastruktury. Serverová infrastruktura by měla splňovat požadavky na kompatibilitu se stávajícími verzemi VMware vSphere, včetně podpory klíčových funkcí, jako jsou vMotion, High Availability (HA), DRS a Storage vMotion, a zároveň umožnit efektivní správu prostřednictvím současných nástrojů administrace.

SAN síťová komunikace musí být zajištěna pomocí dvojice výkonných switchů, kde každý musí mít dostatečný počet 10Gbps SFP+ portů pro zajištění replikace dat na úrovni diskového pole a dále pak pro zajištění funkcí vysoké dostupnosti jednotlivých virtualizačních platforem (vMotion, HA, FT, MS cluster).

Oba tyto switche musí být propojeny rychlostí 50Gbps pomocí portů SFP56 z důvodu využití funkce pro spojení dvou a více switchů do jednoho virtuálního šasi, což eliminuje jakékoliv výpadky packetů při poruše jednoho ze switchů.

Požadujeme, aby diskový subsystém byl navržen jako integrované serverové řešení virtuálního iSCSI 10Gbps diskového pole vytvořeného z interních disků osazených v jednotlivých serverech. Tyto disky,

napříč servery, musí tvořit jednu diskovou skupinu, která bude pomocí storage virtualizační vrstvy (diskového hypervisoru) prezentována jednotlivým serverům. Platforma musí zajistit vysoký transakční výkon odolný vůči výpadku HW infrastruktury (celého „nodu“).

Součástí řešení musí být i síťové diskové zařízení (zálohovací NAS server nebo backup server) pro primární zálohování dat na disky a pro sekundární zálohování / archivaci dat na pásky prostřednictvím automatického páskového zařízení s jednotkou LTO 8 Ultrium.

NAS zařízení (zálohovací server) bude rovněž sloužit jako úložiště dat uživatelů, tj. pro síťové disky uživatelů. Proto je nutno zajistit, aby operační systém zařízení byl kompatibilní s používaným operačním systémem na PC uživatelů a také s používaným systémem správy sítě a uživatelů pro bezproblémový přístup uživatelů k datům uloženým na NAS zařízení.

Všechna dodaná zařízení budou umístěna do stávající serverové RACK skříně.

2.1.2 Konfigurace požadovaného řešení

Požadujeme, aby řešení spočívalo ve využití a kombinaci 2 virtualizačních serverů, jejichž lokální disková úložiště musí být navzájem plně synchronní, aby veškerá data byla uložena dvakrát. V případě výpadku některého ze serverů, ať už plánovaného nebo nenadálého z důvodu závady nesmí být ohrožena data ani chod aplikací. Požadujeme, aby plán obnovy po havárii bylo možné plně plánovat a automatizovat, tak aby byla vyžadována minimální součinnost IT administrátora.

Primární storage cluster se musí skládat ze dvou storage uzlů, kde každý bude obsahovat požadovanou kapacitu HDD (SSD) disků zapojených do pole RAID. Zvolený typ RAID zabezpečení musí zajistit dostatečnou diskovou kapacitu i výkon pro plánované nasazení jednotlivých virtuálních serverů. Primární virtuální iSCSI storage pool se musí skládat z disků umístěných v obou storage uzlech, které budou navzájem zrcadleny. Tento storage pool musí být doplněn SSD disky o požadované kapacitě ve funkci rozšířené čtecí cache diskového řadiče. Celková kapacita interní cache paměti storage řadiče musí být dedikována pro zápisy do diskového pole a dodatečná SSD cache musí být dedikována pro akceleraci čtecích operací. SSD disk musí sloužit jako cache čtecích operací z disků a uvolnit tak celou cache řadiče pro zápisové operace. Díky tomu se zvýší transakční výkon (IOP/s).

Požadujeme, aby obnovení provozu havarovaného uzlu (operace failback) probíhala automaticky, tak že se na něj přenesou pouze bloky, změněné v době jeho nedostupnosti, aby po dokončení synchronizace byl celý systém znovu redundantní.

Požadujeme, aby míru zabezpečení aplikačních svazků bylo možné měnit za chodu, na úrovni každého svazku a bez dopadu na dostupnost aplikace.

Systém musí podporovat vytváření konzistentních snapshotů MS Windows serverů pomocí MS VSS a konzistentních snapshotů VMware datastorů.

Další požadované funkce a vlastnosti virtuálního diskového subsystému:

Thin Provisioning – tj. možnost vytvářet svazky větší, než je skutečná disková kapacita clusteru.

Network RAID - provádí členění a mirroring dat v rámci jednotlivých uzlů storage clusteru. Data jsou uložena vícenásobně na více uzlech tak, aby nedostupnost kteréhokoliv uzlu nezpůsobila nedostupnost aplikace nebo ztrátu dat a to i v případě výpadku napájení, selhání sítě, disku, řadiče či celého uzlu.

Adaptivní optimalizace (automatický tiering) - tj. provádění neustálého monitoringu pracovního zatížení a aktivní přesouvání často využívaných dat do rychlejších vrstev úložiště, jako jsou například SSD disky, a naopak neaktivních dat do vrstev s nižšími náklady, jako jsou například tradiční pevné disky (HDD).

Centrální řídicí konzole - požadujeme, aby všechny funkce systému byly řízeny a spravovány z centrální řídicí konzole, která umožňuje jednoduchou a intuitivní správu jednotlivých datových center, lokalit a storage systémů.

Monitorování výkonu - požadujeme integrovaný nástroj s údaji a grafy aktuální zátěže jednotlivých modulů, aplikačních serverů, počty prováděných IO operací, propustností či latence datových spojů.

Upgrade nebo aktualizace bez odstávky – požadujeme, aby bylo možné zvyšovat kapacitu i výkon za chodu a aby během údržbových operací zůstaly aplikace dostupné.

2.2 Požadavky na instalaci a konfiguraci

Požadujeme instalaci a konfiguraci veškerých komponent v návaznosti na stávající infrastrukturu Objednatele (tj. včetně dopravy, montáže, instalace a implementace do stávající IT infrastruktury) v sídle Objednatele. Součástí instalace musí být i zaškolení IT administrátorů minimálně v rozsahu nutném pro samostatnou administraci všech komponent zakázky. Administrací se rozumí zejména: konfigurace, monitoring činnosti, aktualizace, řešení problémů, zálohování konfigurace.

Číslo	Požadavek	Splněno
1.	Zhotovitel dodrží uvedené požadavky na instalaci a konfiguraci.	ANO
2.	- Zhotovitel zajistí instalaci a konfiguraci dodaných HW a SW komponent v návaznosti na stávající infrastrukturu organizace, a to včetně instalace a implementace do stávající IT infrastruktury v sídle Objednatele: - instalace zařízení do standardní RACK skříně 19" 42U - implementace Best Practice scénářů pro dané konfigurace - kontroly kompatibility verzí ovladačů a firmware jednotlivých zařízení a jejich aktualizace - registrace záruk u výrobců - umístění do racku a zapojení kabeláže vč. jejího označení, - inicializace a konfigurace všech dodaných zařízení - nastavení IP adres - nastavení vysoké dostupnosti - konfiguraci datových prostor polí, integrace s hypervizorem - nastavení dohledu a instalace SW pro monitoring výkonu - zapojení do stávající SAN - Součástí instalace bude testovací provoz pro ověření funkčnosti dodaného HW a SW. Náplň testovacího provozu bude následující: - zahoření a ověření funkčnosti HW zařízení - ověření vzájemné spolupráce jednotlivých HW zařízení - ověření napojení na LAN a SAN síť Objednatele - provedení zátěžových testů - ověření chování systému při výpadku některého ze zařízení (ověření vysoké dostupnosti) - ověření chování systému při výpadku el. energie - Zákaznická dokumentace bude zahrnovat: - popis všech prvků/zařízení, - popis způsobu zálohy a obnovy konfigurace všech prvků/zařízení - veškeré požadavky na zachování záruky/podpory (např. environmentální, kompatibilita, ...) - informaci o způsobu řešení servisních požadavků - Zhotovitel do své nabídky zahrne veškerý instalační materiál a kabeláž nutnou k plnohodnotnému zprovoznění dodané technologie jako logického a funkčního celku. - Objednatel zajistí vlastními prostředky potřebný materiál k potřebnému propojení lokalit (tedy potřebné SFP moduly do stávajících síťových prvků, pokud nejsou součástí dodávky, potřebné	ANO

	optické propojení s dostatečným počtem optických vláken atd., stavební připravenost atd.).	
--	---	--

2.3 Požadavky na certifikaci a původ zboží

U zařízení, u kterých je výslovně uveden požadavek na certifikaci, musí být Zhotovitelem doložena certifikace nebo čestné prohlášení a garance výrobce nabízeného HW, že Zhotovitel je certifikovaným prodejcem nabízeného zboží, že nabízené zboží je určené pro český trh, je nové, nepoužité a pochází z oficiálního distribučního kanálu v České republice.

Číslo	Požadavek	<i>Splněno</i>
1.	Zhotovitel dodrží uvedené požadavky na certifikaci HW a původ zboží.	ANO

2.4 Servisní podpora dodaného HW a SW

Obecné požadavky na servisní podporu jsou uvedeny v této tabulce, konkrétní podmínky včetně garance rychlosti zásahu jsou uvedeny v požadavcích u jednotlivých zařízení.

Číslo	Požadavek	<i>Splněno</i>
1.	Podpora a servis pro dodaný HW a SW budou poskytovány minimálně po dobu 60 měsíců od předání díla.	ANO
2.	Bude zajištěna podpora HW a SW, dodaných v rámci veřejné zakázky.	ANO
3.	Technická podpora a servis zařízení HW a SW budou realizovány Zhotovitelem, případně prostřednictvím odpovídajícího servisního kanálu výrobce.	ANO
4.	Technická podpora a servis budou realizovány v místě Objednatele. Výjimku tvoří činnosti realizovatelné vzdáleným připojením.	ANO
5.	Technická podpora bude zajišťována těmito způsoby: a) Telefonicky prostřednictvím přiděleného tel. kontaktu. b) Prostřednictvím servisního e-mailu. c) Prostřednictvím elektronické oznamovací služby (tzv. helpdesku). d) Prostřednictvím vzdáleného připojení na dodaná zařízení.	ANO
6.	Telefonická, e-mailová podpora a podpora prostřednictvím vzdáleného připojení bude k dispozici minimálně v pracovních dnech od 9 do 17 hod.	ANO
7.	Služba HelpDesk umožní příjem požadavku na servisní zásah v českém jazyce prostřednictvím webového rozhraní v režimu 7x24 hod (s výjimkou předem nahlášených servisních zásahů při správě systému HelpDesk).	ANO

2.5 Servery pro serverovou a diskovou virtualizaci			
Pro provoz virtuální architektury je v rámci návrhu řešení požadována dodávka dvou identických serverů , které zajistí modernizaci virtuální serverové infrastruktury Objednatele.			
Požadovaný počet:			
2 ks			
Výrobce a model:(doplnit výrobce a model)			
HPE DL385 Gen11 8SFF CTO Svr			
Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení, příslušenství	- Požadujeme serverovou jednotku ve formátu 2U, která je dodána se základní deskou umožňující instalaci dvou CPU. - Server musí být konfigurován jako racková varianta a dodáván s výsuvnými kolejnicemi pro montáž do racku a s ramenem pro uchycení kabeláže.	ANO
2.	CPU	- server bude osazen 1x CPU s parametry 16 fyzických jader, 32 vláken, minimální taktovací frekvence 3.65 GHz, min. 64MB L3 Cache - podpora paměti s rychlostí 6000 MT/s - výkon CPU min. 55000 bodů v syntetickém benchmarku CPU Benchmark společnosti Passmark	ANO
3.	RAM - sloty	min. 24 DIMM slotů pro paměti typu DDR5 6400MT/s, rozšiřitelnost až na 6TB RAM	ANO
4.	RAM – požadovaná kapacita	512GB RAM DDR5/ min.6400MT/s (použity 64GB moduly), další paměťové sloty volné pro pozdější upgrade pamětí bez výměny modulů a bez snížení frekvence	ANO
5.	PCIe sloty	- min. 3x PCIe 5.0 x16 connector - alespoň tři sloty v provedení PCIe 5.0 x16 plné délky a výšky connector - možnost rozšíření na min. 8x PCIe 5.0 x16	ANO
6.	HDD – pozice	- možnost rozšíření na min. 24 SFF pozic na pevné disky v rámci šasi serveru - možnost osazení až 34x NVMe nebo SAS SSD v rámci šasi serveru	ANO
7.	HDD	2x 480GB M2 NVMe SSD na specializované bootovací kartě s podporou bootování serverového virtualizačního hypervizoru 2x 960GB SFF RI SSD 6x 2,4TB SAS 10k rpm HDD	ANO
8.	RAID radič	HW řadič disků s podporou RAID nejméně RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60 a možností přímého	ANO

		připojení až 16x SAS/SATA/NVMe HDD • 8GB zálohované cache DDR4 RAM (baterie nebo kapacitor) • nativní podpora protokolů SAS, SATA a NVMe • možnost provozu jako HBA a RAID řadič současně • podpora šifrování dat řízené přímo tímto řadičem (Controller-based Encryption) • možnost on-line expanse diskového pole • možnost on-line migrace mezi typy RAID	
9.	Optická mechanika	• možnost dodatečného osazení interní DVD-RW mechaniky	ANO
10.	USB porty	• min. 1 USB port 3.2 G1, přístupný z přední části serveru a minimálně 2 USB porty 3.2 G1 přístupné ze zadní části serveru • nepřipouští se dodatečná PCIe karta	ANO
11.	Napájení – zdroje	• redundantní, hot-plug napájecí zdroje, min. 1700W; účinnost min. 96%, napájení jednofázové 220-240V s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu serveru	ANO
12.	Ventilátory	• redundantní, za provozu vyměnitelné ventilátory	ANO
13.	Ethernet porty	• min. 4x 1Gbit/s RJ-45 Ethernet porty typu OCP3 • min. 2x 10Gbit/s SFP+ Ethernet porty typu OCP3 • min. 2x 10Gbit/s SFP+ Ethernet porty typu OCP3 nebo PCIe	ANO
14.	Interface	• TPM 2.0 čip • VGA port • LED indikující stavy serveru (min. LAN karty, napájecí zdroje a stav serveru) • sériový port integrovaný přímo na základní desku serveru (nepřipouští se dodatečná PCIe karta) • možnost doplnění serveru o Display port pro připojení monitoru (KVM)	ANO
15.	Management serveru - vlastnosti	Integrovaný nezávislý procesor pro vzdálenou správu umožňující: • dedikovaný LAN RJ-45 port umožňující zabezpečený přístup přes síť – webovým prohlížečem i SSH • připojení virtuálních médií (DVD, ISO i jejich image, USB klíče, adresáře pro čtení) • plně integrovanou grafickou konzoli s možností sdílení více uživateli současně • integrovaný nástroj pro upgrade firmware s možností automatické aktualizace od výrobce HW	ANO

		• sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) • možnost skupinového update firmware všech serverů v jednom poolu • nezávislý procesor musí pracovat i při nenabootovaném operačním systému serveru • podpora rollback firmware serveru • musí umožnit průběžné sledování parametrů serveru, hardwarový stav serveru, včetně uložení event. logu • zabezpečený přístup pomocí vzdálené konzole pro přímou správu OS serveru • detekci a zasílání SNMP zpráv o chybových stavech hardware • podporu standartu SNMP/ SSL/ SSH/ IPMI • řízení přístupových práv k centrální části SW a k management nástrojům na serverech pomocí účtů Active Directory domény • Server musí být schopen zajistit bezpečný provoz firmware komponent v serveru (minimálně HDD, SSD, síťové adaptéry, BIOS a vzdálenou správu) po celou dobu životnosti serveru. Server musí být schopen autonomně monitorovat autenticitu firmware na těchto komponentách. V případě zjištění neschváleného firmware musí být schopen automaticky uvést stav poškozené komponenty do bezpečného stavu. Pokud tato funkcionality vyžaduje licenci, musí být součástí nabídky.	
16.	Podporované OS	• Microsoft Windows Server 2019 a vyšší • Red Hat Enterprise Linux 8.6 a vyšší • SUSE Linux Enterprise Server 15 a vyšší • Ubuntu 20.04 a vyšší • Oracle Linux 8 a vyšší	ANO
17.	Podpora virtualizace	• Citrix Hypervisor 8.2 • VMware vSphere 8.0U3 a vyšší • MS Hyper-V 2019 a vyšší • Red Hat KVM • Oracle VM	ANO
18.	Záruka, servis	• min. 5 let na kompletní HW, max. odezva 4h v režimu odezvy 24x7 on-site po nahlášení problému • servis je poskytován certifikovaným servisním partnerem, případně přímo výrobcem • Podpora musí zahrnovat jak HW, tak SW výrobce i výrobců SW třetích stran, minimálně Microsoft, VMware, RHEL, SLES. Tato SW podpora musí být v ceně řešení a musí být poskytována v českém jazyce.	ANO

		• Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému. • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. • Objednatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení přímo ze stránek výrobce zařízení.	
19.	Certifikace a původ zboží	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO
20.	Kompatibilita	Servery, zálohovací server a pásková knihovna budou z důvodu zajištění maximální kompatibility a jednotného servisního místa a managementu od jednoho výrobce.	ANO
21.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.6 Zálohovací NAS server

Z důvodu zajištění spolehlivého a bezpečného zálohování je požadována dodávka nového zálohovacího NAS serveru. Server bude rovněž sloužit pro ukládání a sdílení dat uživatelů, tj. pro síťové disky uživatelů.

Požadovaný počet:

1 ks

Výrobce a model: *(doplnit výrobce a model)*

HPE DL385 Gen11 8SFF CTO Svr

Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení, příslušenství	- Požadujeme serverovou jednotku ve formátu 2U, která je dodána se základní deskou umožňující instalaci dvou CPU. - Server musí být konfigurován jako racková varianta a dodáván s výsuvnými kolejnicemi pro montáž do racku a s ramenem pro uchycení kabeláže.	ANO
2.	CPU	- server bude osazen 1x CPU s parametry 16 fyzických jader, 32 vláken, minimální taktovací frekvence 3.65 GHz, min. 64MB L3 Cache - podpora paměti s rychlostí 6000 MT/s - výkon CPU min. 55000 bodů v syntetickém benchmarku CPU Benchmark společnosti Passmark	ANO
3.	RAM - sloty	min. 24 DIMM slotů pro paměti typu DDR5 6400MT/s, rozšiřitelnost až na 6TB RAM	ANO
4.	RAM – požadovaná kapacita	128GB RAM DDR5/6400MT/s (použity 32GB moduly), další paměťové sloty volné pro pozdější upgrade pamětí bez výměny modulů a bez snížení frekvence	ANO
5.	PCIe sloty	- min. 3x PCIe 5.0 x16 connector - alespoň tři sloty v provedení PCIe 5.0 x16 plné délky a výšky connector - možnost rozšíření na min. 8x PCIe 5.0 x16	ANO
6.	HDD – pozice	- možnost rozšíření na min. 24 SFF pozic na pevné disky v rámci šasi serveru - možnost osazení až 34x NVMe nebo SAS SSD v rámci šasi serveru	ANO
7.	HDD	2x 480GB SSD dedikované pro OS či aplikace 12x 2.4TB SAS 10K SFF rpm	ANO
8.	RAID radič	HW řadič disků s podporou RAID nejméně RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60 a možností přímého	ANO

		připojení až 32x SAS/SATA/NVMe HDD bez použití dodatečného expanderu • 8GB zálohované cache DDR4 RAM (baterie nebo kapacitor) • možnost provozu jako HBA a RAID řadič současně • podpora šifrování dat řízené přímo tímto řadičem (Controller-based Encryption)	
9.	Optická mechanika	• možnost dodatečného osazení interní DVD-RW mechaniky	ANO
10.	USB porty	• min. 1 USB port 3.2 G1, přístupný z přední části serveru a minimálně 2 USB porty 3.2 G1 přístupné ze zadní části serveru • nepřipouští se dodatečná PCIe karta	ANO
11.	Napájení – zdroje	• redundantní, hot-plug napájecí zdroje, min. 1700W; účinnost min. 96%, napájení jednofázové 220-240V s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu serveru	ANO
12.	Ventilátory	• redundantní, za provozu vyměnitelné ventilátory	ANO
13.	Ethernet porty	• min. 4x 1Gbit/s RJ-45 Ethernet porty typu OCP3 • min. 2x 10Gbit/s SFP+ PCIe	ANO
14.	Interface	• TPM 2.0 čip • VGA port • SAS externí port pro připojení páskové knihovny • LED indikující stavy serveru (min. LAN karty, napájecí zdroje a stav serveru) • sériový port integrovaný přímo na základní desku serveru (nepřipouští se dodatečná PCIe karta) • možnost doplnění serveru o Display port pro připojení monitoru (KVM)	ANO
15.	Management serveru - vlastnosti	Integrovaný nezávislý procesor pro vzdálenou správu umožňující: • dedikovaný LAN RJ-45 port umožňující zabezpečený přístup přes síť – webovým prohlížečem i SSH • připojení virtuálních médií (FDD, DVD, ISO i jejich image, USB klíče, adresáře pro čtení) • plně integrovanou grafickou konzoli s možností sdílení více uživateli současně • integrovaný nástroj pro upgrade firmware s možností automatické aktualizace od výrobce HW • sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory) • možnost skupinového update firmware všech	ANO

		serverů v jednom poolu • nezávislý procesor musí pracovat i při nenabootovaném operačním systému serveru • podpora rollback firmware serveru • musí umožnit průběžné sledování parametrů serveru, hardwarový stav serveru, včetně uložení event. logu • zabezpečený přístup pomocí vzdálené konzole pro přímou správu OS serveru • detekci a zasílání SNMP zpráv o chybových stavech hardware • podporu standartu SNMP/ SSL/ SSH/ IPMI • řízení přístupových práv k centrální části SW a k management nástrojům na serverech pomocí účtů Active Directory domény • Server musí být schopen zajistit bezpečný provoz firmware komponent v serveru (minimálně HDD, SSD, síťové adaptéry, BIOS a vzdálenou správu) po celou dobu životnosti serveru. Server musí být schopen autonomně monitorovat autenticitu firmware na těchto komponentách. V případě zjištění neschváleného firmware musí být schopen automaticky uvést stav poškozené komponenty do bezpečného stavu. Pokud tato funkcionality vyžaduje licenci, musí být součástí nabídky.	
16.	Podporované OS	• Microsoft Windows Server 2019 a vyšší • Red Hat Enterprise Linux 8.6 a vyšší • SUSE Linux Enterprise Server 15 a vyšší • Ubuntu 20.04 a vyšší • Oracle Linux 8 a vyšší	ANO
17.	Podpora virtualizace	• Citrix Hypervisor 8.2 • VMware vSphere 8.0U3 a vyšší • MS Hyper-V 2019 a vyšší • Red Hat KVM • Oracle VM	ANO
18.	Záruka, servis	• min. 5 let na kompletní HW, max. odezva 4h v režimu odezvy 24x7 on-site po nahlášení problému • servis je poskytován certifikovaným servisním partnerem, případně přímo výrobcem • Podpora musí zahrnovat jak HW, tak SW výrobce i výrobců SW třetích stran, minimálně Microsoft, VMware, RHEL, SLES. Tato SW podpora musí být v ceně řešení a musí být poskytována v českém jazyce. • jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě	ANO

		instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. Objednatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení přímo ze stránek výrobce zařízení.	
19.	Certifikace a původ zboží	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO
20.	Kompatibilita	Servery, zálohovací server a pásková knihovna budou z důvodu zajištění maximální kompatibility a jednotného servisního místa a managementu od jednoho výrobce.	ANO
21.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.7 Pásková knihovna

Z důvodu zvýšení výkonu, kapacity a bezpečnosti zálohování požaduje dodání páskové knihovny pro zálohování a archivaci dat.

Požadovaný počet: 1 ks	Požadované příslušenství: viz. požadavky č.4 + č.6
---------------------------	---

Výrobce a model:(doplnit výrobce a model)
HPE MSL G2

Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení, příslušenství	• rackmount, včetně montážního kitu do standardního 19" racku • základní jednotka max. 1U	ANO
2.	LTO mechaniky	• 1x LTO-8 SAS drive • podpora LTO-7, 8 • pásková knihovna / autoloader musí podporovat mechaniky LTO-7,8 a 9 v případě upgrade • podpora mechanik FC min. 8Gb/s a SAS 12Gb/s	ANO
3.	LTO sloty	• min. 8 slotů v základní jednotce	ANO
4.	LTO media	• min. 2x čistící medium • min. 20x datové medium LTO-8 RW	ANO
5.	Interface	• SAS interface, 6 Gb/sec (LTO-7, 8) • management interface, 100 Mbps, RJ-45	ANO
6.	Kabeláž	• 2m SAS kabel pro připojení k zálohovacímu NAS serveru; originální, tj. výrobce jako knihovna	ANO
7.	Další vlastnosti	• licence SW pro správu knihovny musí být součástí dodávky knihovny • možnost HW kryptování záloh	ANO
8.	Záruka, servis	• min. 5 let na kompletní HW, max. odezva 4h v režimu odezvy 24x7 on-site po nahlášení problému • jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému • servis je poskytován přímo výrobcem zařízení nebo certifikovaným servisním partnerem • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. • Objednatel musí mít možnost si sám legálně	ANO

Příloha č. 3 ZP, která se stane přílohou B smlouvy o dílo

		stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení přímo ze stránek výrobce zařízení.	
9.	Certifikace a původ zboží	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO
10.	Kompatibilita	Servery, zálohovací server a pásková knihovna budou od jednoho výrobce z důvodu zajištění maximální kompatibility a jednotného servisního místa a managementu.	ANO
11.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.8 Centrální LAN / SAN přepínače			
Z důvodu zvýšení celkové datové propustnosti, bezpečnosti a výkonosti síťové infrastruktury požadujeme dodávku dvou kusů identických centrálních L3 LAN přepínačů. Přepínače musí také umožnit SAN síťovou komunikaci rychlostí 10Gbps pro zajištění replikace dat na úrovni diskového pole.			
Požadovaný počet přepínačů: 2 ks		Požadované příslušenství: viz. požadavek č.5	
Výrobce a model: <i>(doplnit výrobce a model)</i> Aruba 6300M 24SFP+ 4SFP56 Swch			
Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení	- montáž do racku, včetně příslušenství pro montáž, výška 1U, stohovatelný - redundantní interní hot-swap napájecí zdroje - vyměnitelné hot-swap ventilátory	ANO
2.	Porty:	- min. 24x 10Gb SFP+ port s volitelným fyzickým rozhraním - min. 4x SFP28/SFP56 port s volitelným fyzickým rozhraním	ANO
3.	Management:	- RJ-45 OoB management port s podporou ethernetu - USB-C konzolový port	ANO
4.	Vlastnosti a funkce:	- podpora přímého bezdrátového připojení ke konzoli zařízení pomocí bluetooth - kapacita Routing/Switching min. 800 Gbit/s - propustnost min. 600Mpps - tabulka MAC adres min. 30k - latence přepínače max. 5μs /1Gbit/s a 1,5μs / 10Gbit/s - min. 8GB RAM - plná správa přes webové rozhraní včetně VLAN - podpora VLAN podle IEEE 802.1Q, minimálně 4000 aktivních VLAN - podpora zařazování do VLAN podle standardu 802.1v - minimálně 10 podporovaných přepínačů ve stohu pomocí standardního síťového rozhraní - stohování až do propustnosti 200Gbps - kterýkoli prvek ve stohu může být řídicím prvkem (1:N redundance) - stoh podporuje jednotnou konfiguraci (IP adresa, správa, konfigurační soubor) - stoh se chová jako jedno L3 zařízení (router, gateway, peer), včetně podpory dynamických směrovacích protokolů, jako např. OSPF	ANO

		• seskupení portů IEEE 802.3ad mezi různými prvky stohu (Multichassis LAG) • dynamické směrování OSPFv2, OSPFv3 a BGP včetně podpory BFD • podpora ověřování MAC adres, minimálně 1000 ověřených MAC adres • ověřování pomocí 802.1X, minimálně 2000 ověřených uživatelů • 802.1X ověřování včetně více současných uživatelů na port, minimálně 32 uživatelů/port • dynamické zařazování do VLAN a přidělení QoS podle RFC 4675 • podpora ověřování pomocí RADIUS serveru, včetně RADIUS CoA (RFC3576) • podpora TACACS+ • podpora uživatelských rolí definujících pro konkrétní uživatele více tagovaných či netagovaných VLAN, ACL, QoS politiky a SDN tunely. • podpora NTPv4 pro IPv4 a IPv6 včetně VRF a MD5 autentizace • upgrade OS přepínače bez narušení provozu (ISSU) • podpora "jumbo rámců", včetně velikosti 9k Byte • podpora skriptování v jazyce Python – lokální interpret jazyka v přepínači • CE (Conformité Européene), RoHS, EN 60950-1	
5.	Kabeláž a optické moduly	• 2x 0,65m 50Gb SFP56 kabel • 10x 3m 10Gb SFP+ DAC kabel • kabely budou dodány originální od výrobce switchů (použití OEM se nepovoluje)	ANO
6.	Záruka	• min. 5 LET, max. odezva NBD on-site po nahlášení problému • servis je poskytován certifikovaným servisním partnerem případně přímo výrobcem • podpora musí zahrnovat jak HW, tak SW a musí být poskytována v českém jazyce • jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. • Objednatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení přímo ze stránek výrobce zařízení.	ANO
7.	Certifikace a původ	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO

Příloha č. 3 ZP, která se stane přílohou B smlouvy o dílo

	zboží		
8.	Kompatibilita	Centrální a klientské switche budou z důvodu zajištění maximální kompatibility a jednotného servisního místa a managementu od jednoho výrobce.	ANO
9.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.9 Klientské LAN přepínače

Z důvodu zvýšení celkové datové propustnosti, bezpečnosti a výkonosti síťové LAN infrastruktury požadujeme dodávku 6 kusů identických L2 LAN PoE přepínačů.

Požadovaný počet přepínačů: 6 ks	Požadované příslušenství: viz. požadavek č.4
-------------------------------------	---

Výrobce a model: (doplnit výrobce a model)
Aruba IOn 1930 48G 4SFP+ 370W Sw

Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení	- montáž do racku, včetně příslušenství pro montáž, výška 1U - podpora PoE+ dle standardu 802.3at na min. 12 portech	ANO
2.	Porty:	- min. 48x 10/100/1000Mbit/s metalických portů - min. 4x SFP+ port s volitelným fyzickým rozhraním	ANO
3.	Vlastnosti a funkce:	- plná správa přes webové rozhraní včetně VLAN - podpora VLAN podle IEEE 802.1Q, minimálně 256 aktivních VLAN - podpora linkové agregace - podpora statického routování IPv4 - definování pravidel ACLs - podpora spanning tree protokol - IPv6 host mode - CoS dle protokole 802.1p/DSCP - podpora QoS L2, L3, L4 - podpora 802.1X - podpora port mirroring - Account Management - automatické DoS - ověřování pomocí serveru RADIUS - BPDU filtrování - podpora Jumbo Frame na velikost min. 9200 - IGMP snooping - podpora LLDP/LLDP-MED - RMON - SNMP v1, v2c, v3	ANO
4.	Kabeláž a optické moduly	8x 1m 10Gb SFP+ DAC kabel 4x 1G SFP LC SX 500m OM2 MMF Transceiver - kabely a moduly budou dodány originální od výrobce switchů (použití OEM se nepovoluje)	ANO
5.	Záruka	- min. 5 LET, max. odezva NBD on-site po nahlášení problému - servis je poskytován certifikovaným servisním partnerem případně přímo výrobcem - podpora musí zahrnovat jak HW, tak SW a musí být poskytována v českém jazyce - jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro	ANO

		všechny komponenty dodávaného systému • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. • Objednatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení přímo ze stránek výrobce zařízení.	
6.	Certifikace a původ zboží	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO
7.	Kompatibilita	Centrální a klientské switche budou z důvodu zajištění maximální kompatibility a jednotného servisního místa a managementu od jednoho výrobce.	ANO
8.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.10 Záložní zdroje UPS			
Požadujeme dodání UPS s dostatečným výstupním výkonem pro napájení dodaných serverů a síťových prvků, včetně síťové řídicí karty.			
Požadovaný počet zařízení:			
2 ks			
Výrobce a model UPS: <i>(doplnit výrobce a model)</i>			
EATON 5SC3000IRT + NETWORK M3			
Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Provedení	rackmount provedení, max. 2RU	ANO
2.	Technologie	line-interactive	ANO
3.	Pro rozsah napětí na vstupu:	jednofázové 220 - 240 V	ANO
4.	Kapacita / výkon	min. 3000VA/2700W	ANO
5.	Účinnost	Min. 94%	ANO
6.	Rozšiřitelnost	možnost navýšení kapacity pomocí přídavných baterií (ERM)	ANO
7.	Správa	• uživatelské rozhraní pomocí grafického LCD • LED diagnostika • komunikační porty min. RS-232 a USB HID • komunikační LAN karta s podporou SNMP/web pro monitoring a management, podpora vzdáleného vypnutí • aplikace pro centrální správu dodaných UPS	ANO
8.	Záruka, servis	• min. 5 LET, max. odezva NBD on-site po nahlášení problému • Servis je poskytován certifikovaným servisním partnerem případně přímo výrobcem. • Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch pro všechny komponenty dodávaného systému. • Servisní zásahy budou prováděny vždy v místě instalace zařízení. Nabízené zařízení musí být pokryto oficiální podporou výrobce tak, aby v případě závady, kterou není Zhotovitel schopen odstranit, mohl Objednatel tuto závadu eskalovat přímo k technické podpoře výrobce zařízení. • Objednatel musí mít možnost si sám legálně stahovat bezpečnostní záplaty i nové verze Software/Firmware pro nabízené zařízení	ANO

Příloha č. 3 ZP, která se stane přílohou B smlouvy o dílo

		přímo ze stránek výrobce zařízení.	
9.	Certifikace a původ zboží	Jsou splněny „Požadavky na certifikaci a původ zboží“.	ANO
10.	Instalace a konfigurace	Viz. „Požadavky na instalaci a konfiguraci“.	ANO

2.11 Licence serverové virtualizace („Serverový hypervisor“)			
Pro zajištění dostupnosti serverové infrastruktury požadujeme dodání licence SW pro serverovou virtualizaci pro nasazení na dodávané servery (viz. požadavek 2.5). Serverová virtualizace musí splňovat požadavky na kompatibilitu se současně používanou serverovou virtualizační platformou VMware vSphere (verze 6.5), aby bylo možné snadno a rychle provést migraci stávajícího virtuálního serverového prostředí a umožnit správu prostřednictvím současných nástrojů administrace (VMware vCenter).			
Výrobce serverové virtualizace: (doplnit výrobce) Broadcom			
Název a verze serverové virtualizace: (doplnit název a verzi) VMware vSphere Standard 8			
Specifikujte Licenční program: (doplnit) předplatné, subscripce na 60 měsíců pro 4 fyzické procesory 4x16c, dva hosty			
Nabídka licencí včetně jejich označení dle výrobce: (doplnit dle nabídky) VCF-VSP-STD-8 64core na 60 měsíců			
Dodaný počet licencí: 64 core na 60 měsíců			
Odkazy pro ověření compatibility: (doplnit v souladu s požadavkem č.4) Kompatibilita se servery: https://www.hpe.com/cz/en/collaterals/collateral.a50010841enw.html Kompatibilita s diskovou virtualizací: https://stormagic.com/svsan/technology-partners/svsan-with-vsphere/			
Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Požadavky	součástí dodávky budou licence pro min. 32 jader procesorů, vč. licence pro systém centrální správy a managementu pro min. 2 uživatele	ANO
2.	Vlastnosti	- virtualizace CPU - virtualizace diskového úložiště a sítě pomocí dodatečných licencí - možnost bootování ze SAN - vytváření virtuálních switchů - virtuální síťové karty a teaming síťových karet - VLAN tag - min. 64GB RAM per virtuální stroj - NAS, iSCSI, FC - zapojení do clusteru - vysokou dostupnost (HA) - migraci virtuálních serverů mezi hosty bez přerušení provozu	ANO

		• šablony a klonování stanic • vytváření snímků (snapshoty) s možností návratu a přechodu • podporovat PXE pro virtuální stroje • centrální správu pomocí GUI • řízení přístupů a práv k jednotlivým virtuálním strojům a objektům • vytváření alertů a upozornění, včetně zasílání zpráv pomocí emailu, SNMP nebo spuštění skriptu • nativní podpora tenkého provisioningu • konzole pro správu přes webové rozhraní	
3.	Záruka, servis	• Požadujeme technickou podporu a nárok na bezplatné nové verze a updaty po dobu min. 60 měsíců v režimu 24x7.	ANO
4.	Kompatibilita	• Nabízené servery a SW diskové virtualizace musí být plně kompatibilní s nabízenou serverovou virtualizací. Tato kompatibilita musí být ověřitelná na oficiálních webových stránkách výrobce. <i>Požadavek je splněn, pokud Zhotovitel uvede přímé odkazy na stránky výrobců, kde je tato kompatibilita potvrzena, v záhlaví této tabulky.</i>	ANO
5.	Instalace a konfigurace	• Bude provedena kompletní instalace a konfigurace dodané serverové virtualizace na oba dodané hostitelské servery, tak aby bylo možné uživatelsky provést migraci stávajících virtuálních serverů do nového prostředí prostřednictvím konzole centrální správy. • Bude nakonfigurováno automatické vypínání virtuálních a hostitelských serverů při delším výpadku napájení na základě stavu napájení UPS.	ANO
6.	Licenční doklad: (součástí dodávky)	• Doklad pro prokázání legálního nabytí licencí.	ANO

2.12 Licence diskové virtualizace („Diskový hypervisor“)			
Z důvodu zvýšení dostupnosti serverové infrastruktury požadujeme dodání licence pro diskovou virtualizaci určenou pro nasazení na dodávané servery a vytvoření bezpečného iSCSI diskového úložiště rozloženého mezi více fyzických host serverů.			
Výrobce diskové virtualizace: <i>(doplnit výrobce)</i> StorMagic Ltd			
Název a verze diskové virtualizace: <i>(doplnit název a verzi)</i> SM SvSAN Single-Node Base License			
Specifikujte Licenční program: <i>(doplnit)</i> Perpetuální trvalá licence			
Nabídka licencí včetně jejich označení dle výrobce: <i>(doplnit dle nabídky)</i> 2x SM SvSAN Single-Node Base License - 12TB License			
Dodaný počet licencí: 2x 12TB s podporou na 60 měsíců			
Odkaz pro ověření kompatibility se servery: <i>(doplnit v souladu s požadavkem č.4)</i> https://stormagic.com/svsan/technology-partners/			
Číslo	Parametr	Minimální požadavek	Splněno
1.	Požadavky	Součástí dodávky budou licence pro min. dva fyzické procesory 32core a min. dva fyzické host servery vč. licence pro systém centrální správy a managementu.	ANO
2.	Vlastnosti	- připojení do SAN pomocí 10Gb iSCSI protokolu - pole musí umět virtualizovat kapacitu z vnitřních (SSD, SAS, SATA, NL SAS, NVMe) i externě připojených (FC, SAS, iSCSI) úložišť a tuto kapacitu poskytovat pomocí standardního protokolu - podpora funkcí, synchronní replikace - podpora autentizace uživatelů přes Active Directory - podpora SSD cache (čtení i zápis) pro navýšení výkonu a kapacity řadiče diskového pole - řešení musí umožňovat osazení SATA, SSD, SAS i NL-SAS disky současně - řešení musí podporovat režim active/active a automaticky rozkládat zátěž každého LUNu na všechny disky v dané vrstvě. - Podpora No Single Point of Failure řešení tak, aby při havárii libovolného storage nodu/řadiče provoz plynule pokračoval bez odstávky. Rovněž	ANO

		upgrade systému storage (HW, firmware...) musí být možné provést bez přerušení provozu. • řešení umožní synchronní replikaci dat pro zvolené datové oblasti na úrovni jednotlivých řadičů a synchronní replikaci LUNů mezi dvěma lokalitami • řešení musí být v seznamu podpory zálohovacího SW Veeam Backup & Replication • řešení na min. 12 TB kapacitu a funkcionalitu adaptivního cacheování • podpora stretch/metro clusteru • podpora VAAI • řešení poskytuje monitoring výkonu a to min. I/O transakcí, propustnosti a latence pro každý volume s možností exportu ve standardním CSV formátu • podpora skriptace v PowerShell • nativní podpora šifrace dat (FIPS 140-2)	
3.	Záruka, servis	• Požadujeme technickou podporu a nárok na bezplatné nové verze a updaty po dobu min. 60 měsíců v režimu 24x7.	ANO
4.	Kompatibilita	• Nabízené servery musí být plně kompatibilní s diskovou virtualizační platformou. Tato kompatibilita musí být ověřitelná na oficiálních webových stránkách výrobce. <i>Požadavek je splněn, pokud Zhotovitel uvede přímé odkaz na stránku výrobce, kde je tato kompatibilita potvrzena, v záhlaví této tabulky.</i>	ANO
5.	Instalace a konfigurace	• Bude provedena kompletní instalace a konfigurace dodané diskové virtualizace pro oba dodané hostitelské servery, tak aby vzniklo jedno plně redundantní diskové úložiště pro serverovou virtualizaci. • Bude nainstalována a nakonfigurována centrální správa úložiště.	ANO
6.	Licenční doklad: (součástí dodávky)	• Doklad pro prokázání legálního nabytí licencí.	ANO

2.13 Licence serverového OS pro zálohovací NAS server			
Pro nasazení dodaného zálohovacího serveru je nutné zajistit podkladovou licenci pro operační systém 100% kompatibilní se současně provozovanou serverovou a zálohovací platformou (Veeam backup) v nejnovější dostupné verzi.			
Výrobce serverového OS: <i>(doplnit výrobce)</i> Microsoft			
Název a verze OS: <i>(doplnit název a verzi OS)</i> MS WS25 16C STD ROK en/cs/pl/ru/sv SW			
Licenční program: <i>(doplnit)</i> perpetuální trvalá licence			
Nabídka serverové licence včetně jejího označení dle výrobce: <i>(doplnit dle nabídky)</i> MS WS25 16C STD ROK en/cs/pl/ru/sv SW			
Dodaný počet licencí: 1			
Číslo	Parametr	Požadujeme	Splněno
1.	Verze	serverový operační systém v nejnovější verzi a s podporou virtualizace	ANO
2.	Počet serverových licencí	- pro provoz 2 serverů v serverovém virtuálním prostředí nebo přímo na fyzickém HW - licence pro min. 16 jader procesoru - trvalá licence	ANO
3.	Vlastnosti OS	- adresářové služby kompatibilní s X.509 - adresářová služba umožňuje obsahovat objekty typu uživatel, skupina, počítač a další - autentizace protokoly Kerberos V5, NTLMv2, NTLM - centrálně řízené politiky uživatelů a počítačů - možnost funkcí DNS, DHCP, WINS - možnost sdílení souborů a nastavování práv na objekty adresářové služby - sdílení souborů pomocí protokolu CIFS - distribuovaný souborový systém a delta replikace - možnost sdílení tiskáren a nastavování práv na objekty adresářové služby - možnost grafického uživatelského rozhraní v češtině - možnost downgrade na nižší verzi 100% kompatibilita se stávajícími operačními systémy Microsoft Windows Server	ANO
4.	Správa systému	Pro správu operačního systému požadujeme grafické nástroje s jednoduchou obsluhou.	ANO

Příloha č. 3 ZP, která se stane přílohou B smlouvy o dílo

5.	Záruka, servis	Požadujeme technickou podporu a nárok na bezplatné nové verze a updaty po dobu min. 60 měsíců v režimu 24x7.	ANO
6.	Instalace a konfigurace:	- Bude provedena kompletní instalace OS na dodaný zálohovací NAS server včetně aktivace licence. - Bude provedena konfigurace a příprava OS pro zálohovací a NAS role serveru.	ANO
7.	Licenční doklad: (součástí dodávky)	Doklad pro prokázání legálního nabytí licencí.	ANO

2.14 Licence serverového OS pro virtuální servery

Požadované serverové licence operačního systému (OS) budou využity pro provoz aplikačních serverů a databázového serveru ve virtuálním serverovém prostředí. Požadujeme rovněž dodání klientských licencí pro přístup min. 100 uživatelů k těmto serverům, jsou-li dle licenčních pravidel výrobce nezbytné.

Vzhledem k zajištění bezproblémové integrace do stávající infrastruktury Objednatele, je nutné dodržet kompatibilitu se serverovými technologiemi používanými pro provoz AIS Radnice Vera, ESS Athena, Vita SÚ a dalších klíčových aplikací, které pro svoji činnost využívají databázový server MS SQL server 2017 64 bit. V úvahu je nutné také brát používané OS na PC uživatelů (MS Windows 10/11) a používaný systém správy sítě a uživatelů (MS Active Directory, MS Group Policy).

Součástí dodávky licencí musí být rovněž doklad umožňující jednoznačné prokázání legálního nabytí licencí.

Výrobce serverového OS: *(doplnit výrobce)*

Microsoft

Název a verze OS: *(doplnit název a verzi OS)*

MS WS25 16C DC ROK en/cs/pl/ru/sv SW

Specifikujte Licenční program: *(doplnit)*

perpetuální trvalá licence

Nabídka serverových licencí včetně jejich označení dle výrobce: *(doplnit dle nabídky)*

MS WS25 16C DC ROK en/cs/pl/ru/sv SW

Nabídka uživatelských licencí včetně jejich označení dle výrobce: *(doplnit dle nabídky)*

MS WS25 100 CAL WW LTU

Dodaný počet serverových licencí: *(doplnit v souladu s požadavkem č. 3 a licenčními pravidly výrobce OS)*

2

Dodaný počet uživatelských licencí: *(doplnit v souladu s požadavkem č. 4 a licenčními pravidly výrobce OS)*

100

Číslo	Parametr	Požadujeme	Splněno
1.	Verze	serverový operační systém v nejnovější verzi s podporou virtualizace	ANO
2.	Technické parametry (minimální)	- adresářové služby kompatibilní s X.509 - adresářová služba umožňuje obsahovat objekty typu uživatel, skupina, počítač a další - autentizace protokoly Kerberos V5, NTLMv2, NTLM - centrálně řízené politiky uživatelů a počítačů - možnost funkcí DNS, DHCP, WINS - možnost sdílení souborů a nastavování práv na objekty adresářové služby - sdílení souborů pomocí protokolu CIFS - distribuovaný souborový systém a delta replikace	ANO

		- možnost sdílení tiskáren a nastavování práv na objekty adresářové služby - možnost grafického uživatelského rozhraní v češtině - možnost downgrade na nižší verzi 100% kompatibilita se stávajícími operačními systémy Microsoft Windows Server	
3.	Licenční požadavky - servery	- pro provoz 2 fyzických serverů na fyzickém HW - pro provoz neomezeného počtu virtuálních serverů v serverovém virtuálním prostředí (např. Microsoft Hyper-V, VMware) s vysokou dostupností - licence pro min. 16 jader - licence pokrývající všechna osazená procesorová jádra - trvalá licence - licence umožňuje pozdější dokoupení podpory ze strany výrobce (např. Software Assurance) <i>Dodaný počet licencí uveďte v záhlaví této tabulky.</i>	ANO
4.	Licenční požadavky - uživatelé	Dodání licencí pro přístup minimálně 100 uživatelů k fyzickým nebo virtuálním serverům s nabízeným serverovým OS, jsou-li dle licenčních podmínek výrobce nezbytné. <i>Dodaný počet licencí uveďte v záhlaví této tabulky.</i>	ANO
5.	Správa systému	Pro správu operačního systému požadujeme grafické nástroje s intuitivní obsluhou.	ANO
6.	Záruka, servis	Požadujeme technickou podporu a nárok na bezplatné nové verze a updaty po dobu min. 60 měsíců v režimu 24x7.	ANO
7.	Instalace a konfigurace:	Bude provedena vzorová instalace minimálně jednoho virtuálního serveru do prostředí dodané serverové virtualizace včetně aktivace licence.	ANO
8.	Licenční doklad: (součástí dodávky)	Doklad pro prokázání legálního nabytí licencí.	ANO