



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 5 - Smlouva o dílo – hardware

SMLOUVA O DÍLO

„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“

Č. RCB-2019-Z030

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů a zák. č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, mezi těmito smluvními stranami:

Město Vodňany

sídlo: nám. Svobody 18, Vodňany I, 389 01 Vodňany
IČO: 00251984
DIČ: CZ00251984
bankovní spojení: ██████████
číslo účtu: ██████████
zástupce ve věcech smluvních: Milan Němeček, starosta

(dále jen „Objednatel“)

a

AUTOCONT a.s.

sídlo: Hornopolní 3322/34, Ostrava, Moravská Ostrava
zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě pod spisovou značkou B.11012
IČ: 04308697
DIČ: CZ04308697
bankovní spojení: ██████████
číslo účtu (CZK): ██████████
jednající: Martin Stejskal, člen představenstva

(dále jen „Zhotovitel“)

dále označovány společně jako „Strany“ a/nebo „Smluvní strany“

takto:



1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Závazkový vztah založený podle této smlouvy se řídí Zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“) 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) a v souladu s § 2586 a násl. občanského zákoníku.

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu na základě zadávacího řízení na veřejnou zakázku na dodávku a implementaci komponent pro elektronizaci procesů včetně posílení infrastruktury a bezpečnosti prostředí s názvem: **„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“** včetně poskytnutí licencí, (dodávka rozšíření software – část 1 veřejné zakázky, není součástí plnění dle této smlouvy) a dalších souvisejících služeb (dále též „smlouva“).

- 1.2 Smluvní strany budou postupovat v souladu s Programovým dokumentem Integrovaného regionálního operačního programu (dále také „IROP“) a Prováděcím dokumentem IROP, v souladu s výzvou k předkládání žádostí o finanční podporu relevantní pro účel a předmět této smlouvy včetně jejich veškerých příloh a v souladu s oficiálními doporučeními a oznámeními řídicího orgánu či zprostředkujícího subjektu dané výzvy v aktuálním platném znění. Smluvní strany prohlašují, že obsah uvedených dokumentů je jim znám.

- 1.3 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.

- 1.4 Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn na základě příslušných právních předpisů k podnikání v dotčeném oboru, přičemž toto jeho oprávnění není žádným způsobem omezeno, a že je podle příslušných právních předpisů postačující k provedení díla podle této smlouvy.

- 1.5 Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka Zhotovitele (Účastníka) ze dne 12.6.2019 podaná do zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem **„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“**.

- 1.6 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. 5**.

- 1.7 Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré vlastnosti předmětu smlouvy, včetně jeho update, legislativních update, upgrade a legislativních upgrade budou po celou dobu účinnosti této smlouvy odpovídat obecně platným právním předpisům ČR.

- 1.8 Zhotovitel je povinen na písemné vyžádání Objednatel opatřit předmět smlouvy a každý update, legislativní update, upgrade a legislativní upgrade předmětu smlouvy čestným prohlášením o tom, že předmět Smlouvy, případně provedený update či upgrade, je ve shodě s platnými právními předpisy ČR.

- 1.9 Zhotovitel prohlašuje, že bude mít po celou dobu plnění předmětu smlouvy uzavřenu pojistnou smlouvu kryjící odpovědnost za škodu způsobenou provozní činností s limitem pojistného plnění ve výši minimálně 500.000,- Kč, kterou se zavazuje kdykoliv na vyžádání předložit k nahlédnutí Objednateli.

- 1.10 Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu smlouvy.



- 1.11 Zhotovitel a Objednatel se zavazují k vzájemné součinnosti za účelem plnění smlouvy.

2 ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1 Účelem této smlouvy je dodávka a implementace komponent pro elektronizaci procesů včetně posílení infrastruktury a bezpečnosti prostředí s názvem **„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“** včetně poskytnutí licencí (dodávka rozšíření software – část 1 veřejné zakázky, není součástí plnění dle této smlouvy) a dalších souvisejících služeb, který je realizován v rámci spolufinancování Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj na základě Operačního programu: Integrovaný regionální operační program, 28. Výzva IROP - SPECIFICKÉ INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ SYSTÉMY A INFRASTRUKTURA II. - SC 3.2.
- 2.2 Zhotovitel na svůj náklad a na své nebezpečí zhotoví pro Objednatele **„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“**, a to přesně podle technické specifikace a zadávacích podmínek zadávacího řízení (dále jen „dílo“).
- 2.3 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 zkušebního provozu.
- 2.4 Zhotovitel zabezpečí pro Objednatele poskytování technické podpory a servisu po dobu zkušebního provozu a po celou dobu udržitelnosti projektu (podrobnosti poskytování technické podpory a servisu viz samostatná smlouva).
- 2.5 Objednatel se zavazuje řádně a včas provedené a dokončené dílo převzít a uhradit za něj Zhotoviteli sjednanou cenu.

3 SPECIFIKACE DÍLA

- 3.1 Realizace díla zahrnuje kompletní dodávku a implementaci hardwaru dle části 2 zakázky **„Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“** včetně poskytnutí všech nutných licencí a dalších oprávnění nezbytných k realizaci díla a dalších souvisejících služeb podle přílohy č. 1 této smlouvy v souvislosti s částí 2 veřejné zakázky.

4 DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 4.1 Zhotovitel plnění ze smlouvy předá Objednateli v termínech podle jednotlivých fází stanovených v **odst. 4.2** této smlouvy. Zhotovitel začne s plněním předmětu této smlouvy ihned po písemném vyzvání k plnění ze smlouvy.
- 4.2 Zhotovitel je povinen plnění ze smlouvy předat Objednateli (případně podle charakteru plnění provádět pro Objednatele) bez vad a nedodělků na základě předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran po ukončení a předání díla.



Položka	Termín
Podpis smlouvy a zahájení prací	T
Dodávka HW komponent	T + 20
Instalace a implementace HW komponent	T + 40
Analýza SW řešení (implementační studie)	T + 20
Implementace a zprovoznění	T + 40
Testovací provoz (ukončení testovacího provozu včetně předání zakázky nejpozději k 31. 8. 2019)	T + 46 Dle podmínek výzvy nejpozději do 31. 8. 2019

- 4.3 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.
- 4.4 Místem plnění veřejné zakázky je pracoviště Objednatele.

5 CENA

- 5.1 Cena předmětu plnění podle čl. 2 a v rozsahu specifikovaném v čl. 3 a Příloze 1 (část 2 veřejné zakázky), v členění podle nabídky Zhotovitele je stanovena v Příloze 2 Cenová kalkulace.
- 5.2 Cena předmětu plnění je.

Cena bez DPH činí	2 400 750,00 Kč
DPH 21%	504 157,50 Kč
Cena včetně DPH	2 904 907,50 Kč

- 5.3 Ceny jsou uvedeny jako pevné a nejvýše přípustné, zahrnující veškeré náklady Zhotovitele nutné k řádnému plnění předmětu smlouvy. Ceny je možné upravit pouze za níže specifikovaných podmínek.
- 5.4 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.
- 5.5 Za stanovení sazby daně v souladu s platnými právními předpisy odpovídá Zhotovitel.
- 5.6 Smluvní strany se dohodly, že po celou dobu zkušebního provozu budou technická podpora a další služby ze strany Zhotovitele poskytovány bezúplatně.

6 PLATEBNÍ A FAKTURAČNÍ PODMÍNKY

- 6.1 Úhrada ceny předmětu plnění bude provedena po předání plnění na základě Akceptačního protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Den podpisu Akceptačního protokolu je dnem uskutečnění zdanitelného plnění.
- 6.2 Po ukončení každé části díla specifikované čl. 3 této smlouvy 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. 3** této Smlouvy bude mezi smluvními stranami sepsán Akceptační protokol celého díla, který bude podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 6.3 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.
- 6.4 Předávací protokol a Akceptační protokol musí obsahovat minimálně tyto náležitosti
- 6.4.1 číslo předávacího/akceptačního protokolu a datum,
 - 6.4.2 číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky,
 - 6.4.3 označení předmětu plnění nebo jeho části,
 - 6.4.4 název, sídlo, IČ a DIČ Objednatele a Zhotovitele,
 - 6.4.5 název projektu, registrační číslo projektu a informaci, že se jedná o projekt podpořený z Integrovaného regionálního operačního programu následujícím způsobem: „**Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech**“, reg. č. **CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_044/0006293**, je spolufinancován z Integrovaného regionálního operačního programu.
 - 6.4.6 datum zahájení a dokončení plnění příslušné části díla/celého díla,
 - 6.4.7 podrobné vymezení rozsahu provedených prací a dodávek
 - 6.4.8 pro případnou nutnou dodávku SW (pakliže bude v souvislosti s dodáním hardware nezbytná, jinak je dodávka software součástí samostatné smlouvy) bude minimálně uveden:
 - 6.4.8.1 název a verze
 - 6.4.9 seznam veškerých softwarových licencí dodávaných jako součást hardwaru,
 - 6.4.10 prohlášení Objednatele, že plnění (jeho část) přejímá (nepřejímá), podpis oprávněné osoby Objednatele,
 - 6.4.11 jméno a vlastnoruční podpis osoby, která předávací protokol vystavila, včetně kontaktního telefonu.
- 6.5 Předávací/Akceptační protokol bude doručen doporučenou poštou nebo osobně oprávněnému zaměstnanci Objednatele proti písemnému potvrzení nebo využitím datové schránky.
- 6.6 Podkladem pro úhradu ceny podle 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 podle Zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „faktura“).
- 6.7 Zhotovitel je oprávněn vystavit samostatně fakturu po řádném dokončení a předání části díla na základě příslušného Akceptačního protokolu, podepsaného oběma smluvními stranami, ze kterého vyplývá, že dílo, jeho část, bylo předáno řádně a bez vad a nedodělků.
- 6.8 Lhůta splatnosti faktury činí 30 kalendářních dnů ode dne doručení Objednateli. Faktura bude doručena doporučenou poštou nebo osobně oprávněnému zaměstnanci Objednatele proti písemnému potvrzení.
- 6.9 Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad obsahovat také
- 6.9.1 číslo a datum vystavení faktury,
 - 6.9.2 číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky,



- 6.9.3 název projektu, registrační číslo projektu a informaci, že se jedná o projekt podpořený z Integrovaného regionálního operačního programu, následujícím způsobem: Projekt „**Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech**“, reg. č. **CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_044/0006293**, je spolufinancován z Integrovaného regionálního operačního programu.
 - 6.9.4 předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
 - 6.9.5 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),
 - 6.9.6 číslo a datum příslušných předávacích protokolů a Akceptačního protokolu podepsaných zástupcem Zhotovitele a odsouhlasených zástupcem Objednatele (Akceptační protokol bude přílohou faktury),
 - 6.9.7 lhůtu splatnosti faktury,
 - 6.9.8 název, sídlo, IČ a DIČ Objednatele a Zhotovitele,
 - 6.9.9 jméno a podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.
- 6.10 Nebude-li faktura obsahovat zákonem či touto smlouvou stanovené náležitosti nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH nebo budou 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 faktury Objednateli.
- 6.11 Povinnost zaplatit cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele.
- 6.12 Zhotovitel se zavazuje dodržovat případné další pokyny Objednatele na formální požadavky faktury a předávacího/akceptačního protokolu ohledně informací k financování projektu z Integrovaného regionálního operačního programu podle Příručky pro žadatele a příjemce, výzva č. 28. Zhotovitel prohlašuje, že se s obsahem výše uvedeného dokumentu seznámil a jeho obsahu porozuměl.

7 PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PLNĚNÍ

- 7.1 Předání a převzetí dokumentů
 - 7.1.1 Dokumenty, které mají být vypracovány Zhotovitelem na základě této smlouvy, a které se poskytují Objednateli jako součást poskytování Díla nebo Služeb (zejména Detailní realizační projekt), budou nejdříve předloženy Objednateli ve formě návrhu k posouzení.
 - 7.1.2 Zhotovitel se zavazuje předat první verzi dokumentu Objednateli k akceptaci ve lhůtě domluvené mezi Zhotovitelem a Objednatelem na základě této smlouvy, nebo jinak stanovené v souladu s touto smlouvou. Objednatel je oprávněn ve lhůtě deseti (10) 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 deseti (10) pracovních dnů Objednateli.



- 7.1.3 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 postupovat podle **odst. 7.1.2** výše.
- Přitom platí zásada, že Objednatel může v rámci tohoto článku připomínkovat jen ty části dokumentu, které v **odst. 7.1.2** připomínkoval.
- 7.1.4 V případě, že Objednatel připomínky ve lhůtě uvedené v **odst. 7.1.2** této smlouvy nepředloží, má se za to, že s předloženým dokumentem souhlasí a dokument se považuje za řádně převzatý.
- 7.2 Předání a převzetí ostatních plnění podle této smlouvy (vyjma Služeb)
- 7.2.1 V případě, že součástí poskytování plnění Zhotovitelem podle této smlouvy je plnění, které podléhá akceptaci Objednatel v souladu s Přílohou č. 1 (část 2 veřejné zakázky), musí dojít k podpisu předávacích protokolů ohledně tohoto plnění v termínech uvedených v Detailním harmonogramu realizace, není-li výslovně uvedeno jinak. Detailní kritéria akceptace a vymezení plnění, která podléhají akceptaci Objednatel, jsou uvedena v Příloze č. 1 (část 2 veřejné zakázky), případně v Detailním realizačním projektu. Jestliže plnění nebo jeho jednotlivé části splní kritéria akceptačního řízení, považují se za řádně ukončené a Objednatel je povinen je převzít podle **odst. 7.2.5** níže. Akceptační procedury zahrnují porovnání skutečných vlastností plnění se závaznou specifikací předmětu plnění podle této smlouvy.
- 7.2.2 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 podle Detailního 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 prodloužuje o dobu, o kterou se prodloužilo písemné odsouhlasení specifikace akceptačních testů z důvodu připomínek na straně Objednatele oproti lhůtě stanovené v tomto článku.



- 7.2.3 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 podle tohoto článku 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.
- 7.2.4 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. 7.2.8** níže je skutečnost, že plnění splní kritéria akceptačních testů uvedená v dohodnutých kontrolních specifikacích ve smyslu tohoto **čl. 7** a bude provedeno v souladu se závaznou specifikací předmětu plnění podle této smlouvy.
- 7.2.5 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.
- 7.2.6 Jestliže plnění nespĺňuje stanovená akceptační kritéria kteréhokoliv akceptačního testu, budou výsledky akceptačního testu (splněno/nespĺněno/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 nespĺní veškerá akceptační kritéria pro příslušný akceptační test, nejvýše však natřikrát (3x). V situaci, kdy by bylo nutné opakovat akceptační testy více jak třikrát (3x) pro konkrétní fázi projektu, je v takovém případě nutný souhlas nadřízeného orgánu projektu – tzn. řídicího výboru nebo ředitelů projektu podle použité metodiky řízení projektu.
- 7.2.7 Žádný akceptační test se však nebude považovat za nespĺněný, jestliže daný nedostatek nebyl způsoben Zhotovitelem, nebo byl zjištěn nebo měl být zjištěn Objednatelem 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.
- 7.2.8 Při převzetí plnění nebo kterékoli jeho části v souladu s tímto **čl. 7** 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.



8 LICENCE A PODMÍNKY UŽITÍ PRODUKTU

- 8.1 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.
- 8.2 Zhotovitel poskytne Objednateli veškeré potřebné licence pro řádné fungování dodávaného díla – hardware jako část 2 veřejné zakázky a s ním související software, a provoz částí díla a díla jako celku. Jedná se o časově neomezenou licenci.
- 8.3 Zhotovitel uvedl kompletní název dodávaného HW a SW, počet licencí, jejich rozsah a licenční podmínky ke všem poskytovaným licencím v Příloze 1 (část 2 veřejné zakázky).
- 8.4 Územní rozsah licencí je omezen správním územím Města Vodňany, časový rozsah licencí je neomezený.
- 8.5 Licence jsou neodvolatelné a jsou poskytnuty ode dne jejich dodání.
- 8.6 Objednatel není povinen licence využít.
- 8.7 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).
- 8.8 V případě, že výsledkem činnosti Zhotovitele nebude dílo chráněné předpisy o duševním vlastnictví, Objednatel nabude vlastnické právo k předmětu plnění okamžikem jeho převzetí.
- 8.9 Dojde-li v rámci plnění předmětu smlouvy k pořízení databáze, pak je Objednatel od okamžiku pořízení databáze oprávněn databází užívat.
- 8.10 Zhotovitel se zavazuje, že prováděním plnění podle této smlouvy nezasáhne neoprávněně do autorských práv třetí osoby. Odpovědnost za neoprávněný zásah do autorských i jiných práv třetích osob nese výlučně Zhotovitel.
- 8.11 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 Objednatelům, včetně zajištění souhlasů s autory děl v souladu s autorským zákonem.
- 8.12 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 10.000 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 podle této smlouvy je Zhotovitel povinen vždy smluvně zajistit možnost volného nakládání s těmito právy Objednatelům.

9 ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 9.1 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 podle této smlouvy.



- 9.2 V případě, že při činnosti prováděné Zhotovitelem dojde ke způsobení prokazatelné škody Objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním sjednaným podle této smlouvy, bude Zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků.
- 9.3 Pokud v důsledku porušení povinností Zhotovitele stanovených touto smlouvou nebude Objednateli uhrazen finanční podíl nebo jeho část z Integrovaného regionálního operačního programu na projektu „**Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech**“, reg. č. **CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_044/0006293**, bude Zhotovitel povinen uhradit Objednateli takto způsobenou škodu (celý podíl z Integrovaného regionálního operačního programu na projektu týkajícího se tohoto díla ve výši, kterou vyčíslí Objednatel a písemně sdělí Zhotoviteli).
- 9.4 Nesplní-li Zhotovitel své závazky stanovené v **čl. 6** 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.

10 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 10.1 Zhotovitel zaručuje, že dílo má vlastnosti a funkční specifikaci stanovené touto smlouvou, a že je způsobilé pro použití ke sjednanému účelu.
- 10.2 Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku, 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, Objednatelem, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.
- 10.3 Zhotovitel poskytuje po uvedené záruční dobu záruku za bezvadnost předmětu díla, tj. záruku za všechny vlastnosti, které má mít předmět díla zejména podle smlouvy, podle jednotlivých požadavků a pokynů Objednatele, případně ostatních pověřených osob, podle 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.

- 10.4 Není-li sjednáno jinak je záruční doba díla a každé jeho části sjednána na dobu 60 měsíců a začíná běžet následujícím dnem po protokolárním ukončení zkušebního provozu jednotlivých částí díla a 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.

- 10.5 V průběhu záruční doby bude Zhotovitel poskytovat Objednateli na dílo a každou jeho část záruku na kvalitu a servisní podporu.

- 10.6 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.



- 10.7 Zhotovitel se zavazuje provádět na vlastní náklady odstranění nahlášených vad na HW vybavení, podle 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 podle potřeb Objednatele bude provedeno v rozsahu odpovídajícím záruce podle časového rozsahu specifikovaného v tomto článku smlouvy.
- 10.8 V průběhu záruční doby Zhotovitel garantuje odstranění nahlášených vad a zprovoznění zařízení, případně výměnu vadného hardware za podmínek garantovaných výrobcem.
- 10.9 Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže Objednatel dílo řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost Zhotovitel.
- 10.10 Veškeré vady (reklamace) je Objednatel povinen uplatnit u Zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil a to hlášením v souladu s ustanoveními **čl. 122** této smlouvy, obsahujícím specifikaci zjištěné vady.
- 10.11 Reklamaci lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamace odeslaná Objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 10.12 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.
- 10.13 Zhotovitel odpovídá za to, že dokumenty a soubory dat, které Objednateli v rámci plnění předmětu smlouvy předal
- 10.13.1 jsou autorizovanými kopiemi originálů příslušných dokumentů a souborů dat Zhotovitele,
 - 10.13.2 neobsahují žádné infiltrační prostředky,
 - 10.13.3 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.
- 10.14 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.
- 10.15 Zhotovitel uhradí škodu, která Objednateli vznikla vadným plněním v plné výši. Zhotovitel rovněž Objednateli uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
- 10.16 Nebezpečí škody na díle a dalším hmotném plnění z této smlouvy přechází na Objednatele okamžikem jejich převzetí.
- 10.17 Zhotovitel prohlašuje, že na díle ani na jiném plnění z této smlouvy nevážnou žádné právní vady, tedy dílo není zatíženo právem třetí osoby.

11 REKLAMACE - ODSTRAŇOVÁNÍ VAD VZNIKLÝCH Z DŮVODŮ NA STRANĚ ZHOTOVITELE

- 11.1 Objednatel má právo uplatnit formou reklamace svoje práva z odpovědnosti Zhotovitele za vady následujících skutečností:
- 11.1.1 záznamových materiálů, na kterých jsou uloženy dokumenty a soubory dat, které tvoří předmět plnění Zhotovitele,
 - 11.1.2 obsahu dokumentů a souborů dat, které tvoří předmět plnění Zhotovitele,



- 11.1.3 programového vybavení (produktu), které tvoří předmět plnění Zhotovitele.
- 11.2 Reklamacce (vady) budou zástupci Objednatele hlášeny Zhotoviteli prostřednictvím kontaktního místa pro hlášení závad v souladu s **čl. 122** této smlouvy.
- 11.3 Proces odstraňování vad produktu bude probíhat v režimech definovaných Servisní smlouvou.
- 11.4 Vyplyne-li z objektivních skutečností potřeba lhůty delší než je stanovena u jednotlivých kategorií, lze písemně dohodnout lhůtu delší. Za objektivní skutečnosti lze považovat zásah vyšší moci, chybnou funkci operačních a databázových platforem, časový rozsah potřebných prací jdoucí nad stanovený rámec.

12 TECHNICKÁ PODPORA A SERVIS

- 12.1 Technická podpora a servis jsou po dobu zkušebního provozu poskytovány zdarma.
- 12.2 Technická podporu a servis je řešena samostatnou smlouvou – **Servisní smlouva „Zvýšení kvality, dostupnosti a transparentnosti veřejné správy ve Vodňanech“**.

13 SANKCE

- 13.1 Smluvní pokuty
 - 13.1.1 V případě prodlení Zhotovitele s provedením nebo předáním díla nebo jeho jednotlivých částí podle **čl. 4** této smlouvy ve sjednané lhůtě se Zhotovitel zavazuje Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý kalendářní den prodlení, není-li jinými ustanoveními této smlouvy výslovně uvedeno jinak.
 - 13.1.2 V případě prodlení Zhotovitele s odstraněním vad ve lhůtách stanovených touto smlouvou se Zhotovitel zavazuje Objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 200 Kč za každou hodinu prodlení v případě vad kategorie „vysoká“ a smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den prodlení v případě vady kategorie „střední“, a to pro každý případ prodlení, není-li jinými ustanoveními této smlouvy výslovně uvedeno jinak.
 - 13.1.3 Za nedodržení pravidel pro provádění informačních, propagačních a archivačních opatření podle **odst. 16.10 a 16.11** této smlouvy je Objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 5.000 Kč za každý zjištěný případ porušení, pokud Zhotovitel nezjedná nápravu ani v dodatečné lhůtě, kterou mu ke zjednání nápravy Objednatel určí.
- 13.2 V případě nedodržení lhůty splatnosti faktury, kterou od Zhotovitele převzal Objednatel k úhradě, se Objednatel zavazuje Zhotoviteli uhradit úrok z prodlení v zákonné výši.
- 13.3 Sankce jsou splatné do 30 dní ode dne doručení písemného vyúčtování její výše povinné straně.
- 13.4 Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok oprávněné strany na náhradu škody, oprávněná strana má nárok na náhradu škody v plné výši.

14 DŮVĚRNÉ INFORMACE, OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 14.1 V případě, že bude při plnění předmětu smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, je tato smlouva zároveň smlouvou o zpracování osobních údajů ve smyslu § 6 Zákona č. 101/2000



Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOOÚ“).

Zhotovitel má pro účely ochrany osobních údajů postavení zpracovatele ve smyslu ZOOÚ.

- 14.2 Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje pouze za účelem plnění účelu této smlouvy.
- 14.3 Zhotovitel je oprávněn zpracovávat osobní údaje 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.
- 14.4 Zhotovitel učiní v souladu s platnými právními předpisy a **odst. 14.3** dostatečná organizační a technická opatření zabraňující přístupu neoprávněných osob k osobním údajům o ochraně osobních údajů.
- 14.5 Zhotovitel zajistí, aby jeho zaměstnanci byli v souladu s platnými právními předpisy poučeni o povinnosti mlčenlivosti a o možných následcích pro případ porušení této povinnosti.
- 14.6 Zhotovitel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují osobní údaje, byly uchovávány pouze v uzamykatelných místnostech.
- 14.7 Zhotovitel zajistí, aby písemnosti a jiné hmotné nosiče informací, které obsahují citlivé údaje, byly uchovávány v uzamykatelných skříních umístěných v uzamykatelných místnostech.
- 14.8 Zhotovitel zajistí, aby elektronické datové soubory obsahující osobní údaje byly uchovávány v paměti počítače pouze
 - 14.8.1 je-li přístup k takovýmto souborům chráněn heslem,
 - 14.8.2 je-li přístup k užívání počítače, v jehož paměti jsou tyto soubory umístěny, chráněn heslem.
- 14.9 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.
- 14.10 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.
- 14.11 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.
- 14.12 Povinnost plnit ustanovení tohoto **čl. 14** smlouvy se nevztahuje na informace, které
 - 14.12.1 mohou být zveřejněny bez porušení této smlouvy,
 - 14.12.2 byly písemným souhlasem obou smluvních stran zproštěny těchto omezení,
 - 14.12.3 jsou známy nebo byly zveřejněny jinak, než následkem porušení povinnosti jedné ze smluvních stran,
 - 14.12.4 příjemce je zná dříve, než je sdělí smluvní strana,



- 14.12.5 jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo příslušným správním orgánem na základě zákona, popřípadně, jejichž uveřejnění je stanoveno zákonem,
- 14.12.6 smluvní strana sdělí osobě vázané zákonnou povinností mlčenlivosti (např. advokátovi nebo daňovému poradci) za účelem uplatňování svých práv.
- 14.13 Povinnost ochrany důvěrných informací trvá bez ohledu na ukončení platnosti této smlouvy.
- 14.14 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 Zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
- 14.15 Smluvní strany se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny druhou stranou, nepřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům, než je k plnění podmínek této smlouvy.

15 DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY, UKONČENÍ SMLOUVY

- 15.1 Smluvní strany mohou odstoupit od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy.
- 15.2 Za podstatné porušení smluvních povinností Zhotovitele se považuje mimo jiné
- 15.2.1 prodlení Zhotovitele s plněním kteréhokoliv jeho závazku podle smlouvy delším než 30 dní,
 - 15.2.2 nesplnění pokynu Objednatele při plnění předmětu smlouvy Zhotovitelem,
 - 15.2.3 bránění Zhotovitelem Objednateli v provádění kontrol a zkoušek díla nebo jeho části,
 - 15.2.4 opakované nebo hrubé porušení pravidel bezpečnosti práce, protipožární ochrany, ochrany zdraví při práci či jiných bezpečnostních předpisů a pravidel Zhotovitelem nebo jeho subdodavatelem v místě plnění,
 - 15.2.5 dílo vykazuje vady, které neumožní jeho řádné užívání k účelu, který je sjednán touto smlouvou,
 - 15.2.6 nedodržení ujednání o poskytnuté záruce.
- 15.3 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.
- 15.4 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.
- 15.5 V případě odstoupení Objednatele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy Zhotovitelem nemá Zhotovitel nárok na zaplacení ceny podle čl. 5 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.
- 15.6 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.

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

16 PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 16.1 Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli nezbytnou součinnost a vyjadřovat se k návrhům na další postup, bude-li to nezbytné pro řádné zhotovení díla.
- 16.2 Zhotovitel se zavazuje při provádění díla postupovat v profesionální kvalitě a s odbornou péčí.
- 16.3 Zhotovitel se zavazuje podle této smlouvy řádně a včas předat dílo. Objednatel se v tomto smyslu zavazuje dílo převzít, v souladu s **čl. 7**.
- 16.4 Zhotovitel je povinen dodat dílo a jeho části podle této smlouvy v dohodnutém množství, kvalitě a provedení.
- 16.5 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.
- Objednatel je povinen prokazatelně seznámit Zhotovitele s interními předpisy, které musí Zhotovitel dodržovat.
- 16.6 Objednatel má právo přesvědčit se kdykoliv v průběhu plnění 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.
- 16.7 Zhotovitel se zavazuje umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je zakázka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu nejméně 10 let od ukončení financování díla způsobem, který je v souladu s platnými právními předpisy České republiky a Evropských společenství.
- 16.8 Zhotovitel je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- Zhotovitel je podle ustanovení §2 písm. e) Zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
- 16.9 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.
- Toto pravidlo platí ve stejném rozsahu i pro Objednatele.
- 16.10 Zhotovitel je povinen na své náklady dodržovat pravidla pro provádění informačních a propagačních opatření. Každý originální účetní doklad musí obsahovat informaci, že se jedná o projekt IROP a být označen číslem projektu. Zhotovitel je povinen řádně uchovávat veškerou



dokumentaci související s realizací díla podle této smlouvy, včetně účetních dokladů, minimálně do roku 2030, a pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší než v evropských předpisech, musí být použita pro úschovu delší lhůta.

- 16.11 Zhotovitel je povinen řádně uchovávat veškeré dokumenty související s realizací díla a prokazující čerpání finančních prostředků po dobu nejméně 10 let od ukončení díla způsobem, který je v souladu s platnými právními předpisy České republiky a Evropských společenství.

Dále je povinen zajistit, aby také všichni jeho subdodavatelé, partneři, dodavatelé partnerů uchovávali veškeré dokumenty související s prováděním díla podle těchto podmínek a dodržovali propagační a informační opatření.

- 16.12 Zhotovitel je povinen všechny písemné zprávy, písemné výstupy a prezentace (včetně prováděcího projektu a předávacích protokolů) opatřit vizuální identitou projektů podle Metodického pokynu pro publicitu a komunikaci Evropských strukturálních a investičních fondů v programovém období 2014–2020 (dále jen „Metodický pokyn pro publicitu“) – viz příslušná příloha Obecných pravidel pro žadatele a příjemce v rámci příslušné výzvy.

Zhotovitel prohlašuje, že ke dni nabytí účinnosti smlouvy je s těmito pravidly seznámen.

- 16.13 Minimálně jeden člen realizačního týmu Zhotovitele se musí zúčastnit pravidelných kontrolních dní v sídle Objednatele, které budou probíhat minimálně jednou za měsíc ode dne, kdy smlouva nabude účinnosti.

Objednatel může podle aktuální potřeby frekvenci konání těchto kontrolních dní upravit.

- 16.14 Zhotovitel je povinen účastnit se na základě pozvánky Objednatele všech jednání týkajících se předmětu smlouvy, řídit se při provádění plnění podle 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.

- 16.15 Zhotovitel je povinen z každého jednání či kontrolního dne 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.

Každý ze zápisů bude dále obsahovat název projektu, registrační číslo projektu a prvky povinné publicity podle Metodického pokynu pro publicitu.

- 16.16 Po podpisu smlouvy je Objednatel povinen ve smyslu § 219 zákona o zadávání veřejných zakázek zveřejnit na svém profilu zadavatele uzavřenou smlouvu se Zhotovitelem, včetně jejich případných změn a dodatků.

- 16.17 Po ukončení plnění podle uzavřené smlouvy se Zhotovitelem je Objednatel povinen ve smyslu § 219 zákona o zadávání veřejných zakázek zveřejnit na svém profilu zadavatele skutečně uhrazenou cenu za toto plnění.

- 16.18 Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli vyžádanou součinnost.

Pro tuto součinnost je Objednatel povinen uvolnit své pracovníky pro potřeby projektu včas a v dostatečné míře. Dále je povinen do projektu uvolnit klíčové uživatele a manažery s pravomocí rozhodnout pro udržení kvality a harmonogramu projektu.



17 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 17.1 Smluvní strany se budou bez zbytečného prodlení vzájemně informovat o všech změnách v adresách, telefonních číslech, a pod.
- 17.2 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.
- 17.3 Zhotovitel nesmí bez předchozího souhlasu Objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě.
- 17.4 Smlouva je vyhotovena elektronicky.
- 17.5 Vztahy vznikající ze smlouvy a v ní výslovně neupravené se řídí Právním řádem ČR, zejména pak příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a autorského zákona.
- 17.6 Smlouva byla schválena Radou města Vodňany dne 10. 7. 2019 usnesením č. 472.
- 17.7 Všechny postupně číslované přílohy smlouvy jsou její nedílnou součástí. Seznam příloh smlouvy:
Příloha č. 1
a) Technická specifikace objednatele
b) Technická specifikace
zhotovitele Příloha č. 2 Cenová
kalkulace – část 1
- 17.8 Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv, provede objednatel.

Datum 16. 7. 2019

Za Objednatele

Datum 16. 7. 2019

Za Zhotovitele

.....
Podpis

Jméno Milan Němeček

Pozice starosta

.....
Podpis

Jméno Martin Stejskal

Pozice Člen představenstva



Příloha 1 – Technická specifikace

a) Technická specifikace objednatele

Rozšíření virtualizace

Požadujeme dodání SW pro virtualizaci serverů o těchto parametrech.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Základní specifikace	
	Software pro virtualizaci serverů včetně management konzole musí licenčně pokrývat použití pro 6 fyzických procesorů (3 fyzické servery, každý max. 2 procesory)
	Musí obsahovat podporu (maintenance) minimálně na příštích 5 let – viz servisní smlouva
	Komplexní správa virtuální infrastruktury z jedné konzole a umožňující integraci s produkty třetích stran
	Kompatibilita se stávajícím zálohovacím SW - Veeam Backup & Replication 9.5
	Funkcionalita, která automaticky nastartuje virtuální stroje při výpadku fyzického serveru na jiném produkčním serveru ze společného diskového pole nebo opětovně restartuje dotčený virtuální stroj např. při pádu OS
	Funkcionalita, která bude provádět diskovou zálohu a jednoduchou obnovu na úrovni image virtuálních strojů nebo jednotlivých souborů
	Rozhraní umožňující zálohovacímu SW třetí strany provádět konzistentní plné, rozdílové a přírůstkové zálohy virtuálních strojů bez zbytečného zvyšování režie a zátěže hostitelského serveru i virtuálních strojů
Výkonová specifikace	
	Replikace pouze změněných bloků dat
	Funkcionalita, která umožňuje přidělovat virtuálním strojům více diskového prostoru než je skutečná disková kapacita
	Hypervisor nainstalovaný přímo na hardware, umožňující plnou virtualizaci x86 stroje
	Virtualizace a agregace x86 strojů a k nim připojených síťových a datových úložišť do unifikovaných souborů zdrojů
Funkční specifikace	
	Symetrický multiprocessing zlepšující výkonnost virtuálního stroje a umožňující, aby jediný virtuální stroj využíval až 64 virtuálních procesorů současně
	Podpora operačních systémů Windows 2008 a novější, Linux, FreeBSD jako OS ve virtuálních strojích
	Funkcionalita, která bude umožňovat automatizaci patch managementu pro host servery a vybrané Microsoft a Linux virtuální servery
	Support na hypervisor musí být poskytován samotným výrobcem



	hypervisoru
	Podpora PV, BT, HW (paravirtualization, binary translation, hardware-assist) virtualizace
	Bezvýpadková migrace virtuálních strojů za provozu zajišťující tak plynulou správu a údržbu IT
	Funkcionalita umožňující přesměrování zpracování antivirové a antimalware kontroly jednotlivých virtuálních strojů přes zabezpečenou virtuální instanci třetí strany

Firewall

Požadujeme dodání 1x firewall o těchto parametrech.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Základní specifikace	
Typ zařízení	Statefull firewall
Formát zařízení	HW do RACKu 1U
Počet fyzických portů	min 12x GE RJ45 (min. 2x WAN), 2x GE RJ45/SFP Shared Media Pairs, USB pro ext. 3G/4G modem
Výkonová specifikace	
Propustnost FW – stavový filtr (64B UDP)	4 Gbps
Propustnost IPSec VPN (512B rámeček)	4 Gbps
Propustnost SSL VPN	200 Mbps
Latence firewallu (64B UDP)	< 5 mikro sec.
Propustnost IPS (HTTP / Enterprise Traffic Mix)	1800 / 480 Mbps
Propustnost Threat Protection = aktivní min. IPS, Aplikační kontrola a Anti-Malware (Enterprise Traffic Mix)	250 Mbps
Funkční specifikace	
HA zapojení, L2, Active-Active nebo Active-Passive	ano
Režim nasazení – L2 transparentní, nebo L3 NAT/Router	ano
Linková agregace 802.3ad	ano
Možnost vytvořit IPv4 a IPv6 vln interface	ano
Podpora IPv4, IPv6	ano
NAT, PAT	ano
IPSec VPN v režimu GW to GW a GW to Client	ano
Podpora SSL VPN, tunelový a portálový režim	ano
Podpora NTP, SNMPv3, Syslog	ano
Logování na centrální logovací systém	ano
Dynamické směrování pro IPv4 and IPv6 (RIP, OSPF, BGP a Multicast IPv4)	ano
Policy based routing a source based routing	ano



WAN optimalizace, linkový balancer	ano
Traffic shaping	ano
Explicitní Proxy, Reverzní proxy	ano
Více správcovských účtů s různým oprávněním	ano
Virtuální kontexty s oddělenou konfigurací a správou	10
Správa přes min. HTTPS, SSH	ano
Dedikovaný port pro management	ano
Integrovaná podpora pro dvoufaktorovou autentikaci	ano
Integrace s Active Directory pro SSO	ano
Licencování na neomezený počet uživatelů	ano
Intrusion Protection Systém (IPS)	ano
Aplikační kontrola na L7 (>3000 signatur síťových aplikací)	ano
Antivir (Proxy nebo Flow), Antispyware a Antimalware	ano
Antispam	ano
Web filtering, kategorizace obsahu	ano
Reputační databáze obsahující známé IP adresy a domény C&C Botnet sítí	ano
Pravidelné automatické aktualizace signatur od výrobce	ano
Data Leak Prevention	ano

Switche

Požadujeme dodání 2x switch o těchto parametrech.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Základní vlastnosti	
Třída zařízení	L3 switch
Formát zařízení	fixní konfigurace, stohovatelný, 1RU
Stohovatelný	Ano
Počet portů 1 Gbit/s RJ45	48x10/100/1000 RJ45
Počet portů 10 Gbit/s SFP+	4x SFP+
Rozšiřitelnost o další 10Gbit/s interface	min. 4x SFP+
Wirespeed (neblokující) na všech portech	Ano
Počet portů ethernet Out of band management	1xRJ45
Redundantní interní napájecí zdroj	ano, stejný model s primárním zdrojem
Výměna primárního i záložního zdroje za chodu zařízení	Ano
Výkonnostní parametry	
Minimální propustnost L2/L3 přepínacího systému	320 Gb/s
Minimální paketový výkon přepínače	210 milionu paketů/vteřinu
Vlastnosti stohování	
Minimální počet přepínačů ve stohu	9



Stohování zařízení přes standardizované síťové rozhraní	ano
Virtuální zařízení podporuje distribuované přepínání paketů	ano
Virtuální zařízení podporuje funkce: single-IP management, spanning tree	ano
Virtuální zařízení podporuje směrovací protokoly: RIP, OSPF, BGP, OSPFv3	ano
Možnost předkonfigurace neexistujícího přepínače ve stohu před jeho připojením	ano
Seskupení portů (IEEE 802.3ad) mezi různými prvky stohu	ano
Kterýkoli prvek ve stohu může být řídicím prvkem stohu (1:N redundance)	ano
Podpora stohování mezi geograficky odlišnými lokalitami, vzdálenost mezi lokalitami 40km	ano
Podpora funkce In-service software upgrade (ISSU) v rámci virtuálního zařízení	ano
Protokoly fyzické vrstvy	
IEEE 802.3-2005	ano
Podpora "jumbo rámců" do velikosti 11k	ano
Podpora Energy Efficient Ethernet podle IEEE 802.3az	ano
Protokoly 2. vrstvy	
IEEE 802.3ad	ano
Počet záznamů v MAC adres tabulce	32000
IEEE 802.1Q	ano
Počet aktivních VLAN	4000
Protokol-based VLAN	ano
MAC-based VLAN	ano
IP subnet-based VLAN	ano
GVRP	ano
IEEE 802.1s - Multiple spanning tree	ano
IEEE 802.1w - Rapid spanning Tree	ano
Podpora STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (například PVST+)	ano
IEEE 802.1p - Minimální počet front	8
Podpora 802.1ad QinQ	ano
Podpora MPLS a VPLS	ano
Protokoly 3. vrstvy	
IPv4 a IPv6 směrování	ano
Podpora IPv4 a IPv6 QoS	ano
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano
Podpora IPv4 a IPv6 VRRP	ano
DHCP Server pro IPv4 a IPv6	ano
DHCP Relay pro IPv4 a IPv6	ano
Směrovací protokoly	
OSPFv2, OSPFv3	ano



BGP4, BGP4+	ano
Statické směrování	ano
Policy based routing	ano
Podpora virtualizace směrovacích systémů (Virtual Routing and Forwarding) pro IPv4 a IPv6	ano
Multicast	
IGMP Snooping v1/v2/v3	ano
MLD snooping v1/v2	ano
Směrování multicast IPv4, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM, Multicast BGP	ano
Směrování multicast IPv6, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM	ano
Bezpečnost	
DHCP snooping	ano
IPv6 DHCP snooping	ano
Podpora ověřování 802.1X	minimálně 1024 ověřených uživatelů na systém
Podpora ověřování MAC adres	minimálně 1024 ověřených MAC adres na systém
Podpora zařazování do VLAN a přidělení QoS a přístupových filtrů na základě 802.1X ověření	ano
Podpora IP source Guard pro IPv4	ano
Podpora IP source Guard pro IPv6	ano
Podpora Source Address Validation pro IPv6 s využitím informací obsažených v DHCPv6 a SLAAC	ano
Management	
CLI rozhraní	ano
SSHv2	ano
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano
Hierarchický management	ano
SNMPv3	ano
Sériová nebo USB konzolová linka	ano
AAA ověřování uživatelů (autentizace, autorizace, accounting)	ano
Podpora zrcadlení portů (SPAN) a vzdáleného zrcadlení portů (RSPAN)	ano
Podpora zrcadlení provozu provozu na základě ACL (traffic mirroring)	ano
Vzdálený mirroring (RSPAN)	ano
Podpora více monitorujících portů současně, minimálně tři - pro připojení rozdílných analyzačních nástrojů	ano
Podpora IP-SLA nebo alternativního způsobu monitorování provozu a dostupnosti služeb s možnou návazností na automatické konfigurační změny systému pro zajištění zachování dostupnosti služeb, zařízení funguje jak IP-SLA iniciátor.	ano



Podpora IEEE 802.1ag	ano
Podpora Ethernet OAM (IEEE 802.3ah)	ano
Podpora sFlow podle RFC 3176	ano
Nástroj pro ACL selektivní odchyťávání datového provozu na úrovni paketu s možností ukládání a exportu ve formátu PCAP	ano
Ostatní	
záruka na HW v délce 60 měsíců s výměnou následující pracovní den garantovaná výrobcem zařízení	ano

Servery včetně OS

Požadujeme dodání 2x virtualizační server o těchto parametrech.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Form Factor a vnitřní uspořádání	Varianta blade, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.
CPU	Dvousocketový systém osazený dvěma 10-Core CPU s minimálním výkonem podle benchmarku pro více jádrový systém na https://www.cpubenchmark.net/ . minimálně 13900 bodů. Posuzováno bude k stavu benchmarku ke dni vyhlášení zakázky.
RAM	min. 16 slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM s maximální celkovou kapacitou min. 512GB. Požadujeme osadit: 256GB.
Flash/USB Drive	<ul style="list-style-type: none">• možnost interního USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru.• možnost osadit duální SD drive s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru na úrovni hardware (navíc oproti internímu USB). Požadujeme osadit 2x 64GB SD Card• možnost osazení PCIe karty s M.2 SSD, podpora RAID1 na úrovni hardware.
Interface	minimálně 2x USB systémová LED indikující stav systému
Konektivita	Min. 2x 10Gbit onboard
Kompatibilita	<ul style="list-style-type: none">• Canonical® Ubuntu® LTS• Citrix® XenServer® 7.1• Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V• Red Hat® Enterprise Linux 6.9, 7.3• SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2• VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5
Management a vzdálená správa	Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému. Management serveru nezávislý na operačním systému Funkce vzdálené konzole přes web rozhraní Připojení vzdálených médií



	Export/import konfigurace
	management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích (úložiště nezávislé na OS)
	Integrované zálohování konfigurace a firmware HW zařízení serveru s ukládáním na dedikovanou SD kartu, s automatickou rekonfigurací zařízení v případě jejich výměny vč. základní desky.
	Konfigurace karty vzdálené správy přes USB port
	Konfigurace profilu serveru, import konfigurace přes USB nebo LAN
	Podpora SNMPv1, v2 a v3
	Monitorování zatížení CPU/paměti/IO
Operační systém	Kompatibilní s Microsoft Windows Server 2019 Datacenter - 20 Core

Požadujeme dodání 1x zálohovací a management server o těchto parametrech.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Form Factor a vnitřní uspořádání	maximálně 2U, varianta rack, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty, požadujeme dodání serveru s rackmount příslušenstvím včetně pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže
CPU	dvousocketový systém osazený jedním 10-Core CPU . Požadován je stejný CPU, který je použit ve virtualizačních NODEch.
RAM	min. 16 slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM/LRDIMM s maximální celkovou osaditelnou kapacitou min. 512GB. Požadujeme osadit: 64GB
Diskový subsystém	server musí podporovat min. 12x3,5" diskové sloty typu hotplug. Server musí akceptovat disky s rozhraním SATA, NLSAS, SAS typu HDD (rotační), SSD nebo jejich libovolné kombinace. Požadujeme osadit: 10x4TB NLSAS 7.2k
Diskový řadič	"minimální vlastnosti řadiče: • typu SAS, PCI Express 3.0 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory) • podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 • podpora 6/12Gbps technologie rozhraní disků, 12Gbps na port • podpora Non-RAID (Pass-through) • podpora Online Capacity Expansion (OCE) • podpora Online RAID Level Migration (RLM) • podpora Auto resume po ztrátě napájení • podpora disků s formátem bloku 512n/512e/4Kn



	<ul style="list-style-type: none">• podpora TRIM/UNMAP příkazů pro SAS/SATA SSDs• podpora NVRAM "Wipe"• podpora End Device Frame Buffering (EDFB)• podpora šifrování dat na discích (SED)• přímý přístup na SSD• podpora až 64 logických disků a 64TB LUN• podpora DDF, uložení konfigurace na discích (COD)• podpora S.M.A.R.T.• podpora globálního i dedikovaného hot-spare• minimálně 2GB cache, zálohované akumulátorem• volba režimu RAID nebo HBA"
Flash/USB Drive	<ul style="list-style-type: none">• možnost interního USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru.• možnost osadit duální SD drive s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru na úrovni hardware (navíc oproti internímu USB).• možnost osazení PCIe karty s M.2 SSD, podpora RAID1 na úrovni hardware. Požadujeme osadit 2x 240GB M.2 SSD.
Interface	<ul style="list-style-type: none">• min. 3x externí USB, z toho min. 2x USB 3.0• min. 1x interní USB 3.0 port• dedikovaný USB management port• min. 2x VGA port• sériový port• stavové LED na čelním panelu (disky, teplota, napájení, paměť, PCIe)• čelní kryt s integrovaným LCD
Napájecí zdroje	Dva napájecí zdroje: min. 700W
Rozšiřující sloty	• min. 1x externí PCIe slot Gen3, min. 75W
Síťové porty	Požadujeme celkem: min. 6 porty 1Gbit RJ-45 min. 2 porty 10Gbit SFP+ z toho • min. 2x 10Gbit RJ-45/SFP+ + 2x 1Gbit onboard (karta nezabírá externí PCIe slot)
Další adaptéry	min. 2 porty 8Gb Optical Fibre Channel HBA min. 2 SAS 12Gbps HBA External Controller
Kompatibilita	<ul style="list-style-type: none">• Canonical® Ubuntu® LTS• Citrix® XenServer® 7.1• Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V• Red Hat® Enterprise Linux 6.9, 7.3• SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2• VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5



Management a vzdálená správa	• Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band (OOB) bez nutnosti instalace agenta do operačního systému
	• dedikovaný management Ethernet a USB port
	• možnost vzdáleného přístupu přes dedikovaný nebo sdílený Ethernet port
	• webové rozhraní HTML5
	• konfigurace a monitorování přes mobilní aplikaci přes rozhraní BLE a/nebo WiFi
	• přístup na OOB management pomocí protokolů IPMI 2.0, DCMI 1.5, CLI, SSH, Telnet, SMASH-CLP, WSMAN, Redfish, COM port
	• přímé připojení OOB do operačního systému přes interní LAN nebo USB
	• vzdálený update systému přes NFS v4, SMB 3.0 (NTLMv1 a NTLMv2)
	• zabezpečení uživatelů, integrace s LDAP, Active Directory
	• bezpečný boot s podporou Secure UEFI včetně správy certifikátů
	• možnost uzamčení systému proti instalaci upgradů
	• uživatelsky konfigurovatelné logo úvodní stránky
	• možnost spravovat více serverů z jednoho místa bez nutnosti instalace dalšího software
	• přístup na konzoli serveru přes IP s podporou HTML5
	• připojení vzdálených médií včetně share nebo image
	• správa napájení včetně omezení příkonu
	• automatické zasílání upozornění přes SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 a email
	• monitorování stavu hardware (napájení, ventilátory, CPU, paměti, řadiče diskových polí, síťové porty, disky)
	• import a export serverových profilů
	• uložení profilů na interní kartu SD min. 16GB
• vestavěná diagnostika	
• bezpečné resetování všech komponent serveru a uvedení do počáteční konfigurace, včetně vymazání dat na discích	
• logování na vzdálený server (Syslog)	
• konfigurace, update software, instalace operačního systému, diagnostika pomocí jediného nástroje bez nutnosti instalace dalších aplikací	
• možnost správy více serverů z jedné konzole (1-to-many) bez nutnosti instalace dalších softwarových nástrojů	
• automatický update z ftp serveru výrobce hardware	
Operační systém	kompatibilní s Microsoft Windows Server 2019 Standard - 16 Core

Chassis a diskové pole



Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky
Form Factor a vnitřní uspořádání	Provedení do racku, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty
Počet serverových pozic	min. 4
Diskový subsystém	Chassis musí podporovat minimálně 25x2,5" disků SSD, SAS nebo NLSAS. Požadujeme podporu hot-plug disků. Šasi musí podporovat možnost rozšíření o expanzní boxy s duálním řadičem. Požadujeme osadit 17x 2,4TB 10k rpm SAS 12Gbps HDD
Diskový řadič	8-mi portový interní PCIe Redundantní zapojení dvou řadičů ve failover clusteru. min. 1GB cache+NVRAM podpora min. 25 SAS nebo NLSAS nebo SSD hot-plug disků podpora min. RAID - 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 Kapacitně rozšiřitelný za běhu Změna RAIDu za běhu (RLM) Automatické obnovení rekonstrukce disků po výpadku napájení Kontrola konzistence logických disků Podpora šifrovaných disků Rychlá inicializace virtuálních disků Průběžná kontrola fyzických disků min. 64 logických disků, 64TB LUN Uložení konfigurace na discích Podpora S.M.A.R.T. Globální a/nebo dedikovaný hot spare disk(y) s reverzním přepočítáním automatický rebuild
Síťové rozhraní	Min. 1x full 10Gbit switch (16x interní, min. 4x externí SFP+)
Napájení	Min. čtyři Hot-Plug redundantní síťové napájecí zdroje min. 1600W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (Power Budgeting) a nastavení pro AC redundancy
Interface	minimálně 2x USB VGA port sériový port vestavěný LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.), který navíc umožňuje nastavit a zobrazit IP adresu na ethernet adaptéru pro konfiguraci systému integrovaný KVM switch
Rozšiřující sloty	Min. 8x PCIe Gen 2/3, Flexibilní mapování PCIe slotů k serverům.
Management a vzdálená správa	Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat sestavu out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému.



	Management serveru nezávislý na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:
	Přístup přes web nebo CLI
	Redundantní zapojení management karet
	Sériový port
	Řízení napájecích zdrojů a ventilátorů
	Sledování a vyhodnocování příkonu v reálném čase
	Posílání alertů přes email a SNMP
	Podpora SNMP v1 a v2c
	Podpora telnet/SSH
	NTP
	Řízený upgrade firmware
	zálohování MAC a WWN hodnot jednotlivých serverů pro případ jejich výměny bez dopadu na SAN zónování a MAC konfigurace
	možnost napojení na centrální dohledový systém výrobce s funkcí automatického generování servisní události
Podpora a servis	podpora na 5 let – viz servisní smlouva

Databáze

Požadujeme dodání a nasazení nových licencí databázové aplikace kompatibilní se stávající aplikací zadavatele, protože stávající licenční model a celková výkonnost nevyhovuje potřebám úřadu, zejména pro nasazení a provoz nových aplikací. Požadujeme licence „per core“. Licenčně pokrýt 2 virtualizační servery po 6 CORE licencí – celkem tedy 12 CORE.

Popis instalačních služeb

Zadavatel požaduje provést následující práce na dodaných komponentách a dalších zařízeních:

Rozšíření virtualizace
Instalace virtualizační platformy na nově dodávané servery
Firewall
Na nový firewall budou migrovány důležité funkcionality stávajícího linuxového firewallu a zároveň budou zprovozněny příslušné next-generation služby. Návrh a implementace firewallu včetně vhodné konfigurace UTM (antivir, IPS, aplikační kontrola, URL filtrace dle kategorií), a dále nastavení konfigurace dle současného firewallu. Vybudování VPN pro vzdálený přístup uživatelů LAN.
Switche
Analýza stávajícího síťového prostředí a návrh nové CORE architektury LAN. Implementace pořízených technologií. Provedení segmentace LAN – VLAN, adresování, routování v rámci TC.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Servery včetně OS + diskové pole

Návrh a kompletní integrace serverové virtualizační platformy s nově dodaným serverem.

Implementace pořízených technologií.

Analýza dat a systémů na stávajících serverech a jejich migrace na novou serverovou platformu a nové diskové úložiště.

Instalace nových verzí serverových operačních systémů, migrace na novou doménovou strukturu.

Návrh rozložení dat na novém diskovém úložišti.

Začlenění nové serverové infrastruktury do stávajícího prostředí, konfigurace prvků vysoké dostupnosti.

Úpravy v zálohovacích plánech stávajícího zálohovacího řešení Veeam Backup and Replication.

Implementace automatické odstávky a najetí serveru v případě výpadku a obnovení dodávky elektrické energie.

Migrace uživatelských nastavení a dat do nového prostředí.

Databáze

Vytvoření nového dB serveru s novými licencemi a migrace databází ze stávajícího prostředí.



b) Technická specifikace zhotovitele

Rozšíření virtualizace

Nabízíme produkt – **VMware vSphere Essentials Plus**

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Základní specifikace		
	Software pro virtualizaci serverů včetně management konzole musí licenčně pokrývat použití pro 6 fyzických procesorů (3 fyzické servery, každý max. 2 procesory)	ANO
	Musí obsahovat podporu (maintenance) minimálně na příštích 5 let – viz servisní smlouva	
	Komplexní správa virtuální infrastruktury z jedné konzole a umožňující integraci s produkty třetích stran	
	Kompatibilita se stávajícím zálohovacím SW - Veeam Backup & Replication 9.5	
	Funkcionalita, která automaticky nainstaluje virtuální stroje při výpadku fyzického serveru na jiném produkčním serveru ze společného diskového pole nebo opětovně restartuje dotčený virtuální stroj např. při pádu OS	
	Funkcionalita, která bude provádět diskovou zálohu a jednoduchou obnovu na úrovni image virtuálních strojů nebo jednotlivých souborů	
	Rozhraní umožňující zálohovacímu SW třetí strany provádět konzistentní plné, rozdílové a přírůstkové zálohy virtuálních strojů bez zbytečného zvyšování režie a zátěže hostitelského serveru i virtuálních strojů	
Výkonová specifikace		
	Replikace pouze změněných bloků dat	ANO
	Funkcionalita, která umožňuje přidělovat virtuálním strojům více diskového prostoru než je skutečná disková kapacita	
	Hypervisor nainstalovaný přímo na hardware, umožňující plnou virtualizaci x86 stroje	
	Virtualizace a agregace x86 strojů a k nim připojených síťových a datových úložišť do unifikovaných souborů zdrojů	
Funkční specifikace		
	Symetrický multiprocessing zlepšující výkonnost virtuálního stroje a umožňující, aby jediný virtuální stroj využíval až 64 virtuálních procesorů současně	ANO



	Podpora operačních systémů Windows 2008 a novější, Linux, FreeBSD jako OS ve virtuálních strojích	
	Funkcionalita, která bude umožňovat automatizaci patch managementu pro host servery a vybrané Microsoft a Linux virtuální servery	
	Support na hypervisor musí být poskytován samotným výrobcem hypervisoru	
	Podpora PV, BT, HW (paravirtualization, binary translation, hardware-assist) virtualizace	
	Bezvýpadková migrace virtuálních strojů za provozu zajišťující tak plynulou správu a údržbu IT	
	Funkcionalita umožňující přesměrování zpracování antivirové a antimalware kontroly jednotlivých virtuálních strojů přes zabezpečenou virtuální instanci třetí strany	

Firewall

Nabízíme produkt – **Fortinet Fortigate FG-100E**

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Základní specifikace		
Typ zařízení	Statefull firewall	ANO
Formát zařízení	HW do RACKu 1U	
Počet fyzických portů	min 12x GE RJ45 (min. 2x WAN), 2x GE RJ45/SFP Shared Media Pairs, USB pro ext. 3G/4G modem	
Výkonová specifikace		
Propustnost FW – stavový filtr (64B UDP)	4 Gbps	4,4 Gbps
Propustnost IPSec VPN (512B rámec)	4 Gbps	7,4 Gbps
Propustnost SSL VPN	200 Mbps	250 Mbps
Latence firewallu (64B UDP)	< 5 mikro sec.	3 mikro sec.
Propustnost IPS (HTTP / Enterprise Traffic Mix)	1800 / 480 Mbps	1800 / 500 Mbps
Propustnost Threat Protection = aktivní min. IPS, Aplikační kontrola a Anti-Malware (Enterprise Traffic Mix)	250 Mbps	250 Mbps
Funkční specifikace		
HA zapojení, L2, Active-Active nebo Active-Passive	ano	ANO
Režim nasazení – L2 transparentní, nebo L3 NAT/Router	ano	



Linková agregace 802.3ad	ano	ANO
Možnost vytvořit IPv4 a IPv6 vlan interface	ano	
Podpora IPv4, IPv6	ano	
NAT, PAT	ano	
IPSec VPN v režimu GW to GW a GW to Client	ano	
Podpora SSL VPN, tunelový a portálový režim	ano	
Podpora NTP, SNMPv3, Syslog	ano	
Logování na centrální logovací systém	ano	
Dynamické směrování pro IPv4 and IPv6 (RIP, OSPF, BGP a Multicast IPv4)	ano	
Policy based routing a source based routing	ano	
WAN optimalizace, linkový balancer	ano	
Traffic shaping	ano	
Explicitní Proxy, Reverzní proxy	ano	
Více správcovských účtů s různým oprávněním	ano	
Virtuální kontexty s oddělenou konfigurací a správou	10	
Správa přes min. HTTPS, SSH	ano	
Dedikovaný port pro management	ano	
Integrovaná podpora pro dvoufaktorovou autentikaci	ano	
Integrace s Active Directory pro SSO	ano	
Licencování na neomezený počet uživatelů	ano	
Intrusion Protection Systém (IPS)	ano	
Aplikační kontrola na L7 (>3000 signatur síťových aplikací)	ano	
Antivir (Proxy nebo Flow), Antispyware a Antimalware	ano	
Antispam	ano	
Web filtering, kategorizace obsahu	ano	
Reputační databáze obsahující známe IP adresy a domény C&C Botnet sítí	ano	
Pravidelné automatické aktualizace signatur od výrobce	ano	
Data Leak Prevention	ano	

Switche



Nabízíme produkt – 2x HPE FlexNetwork 5510 48G 4SFP+ HI 1-slot Switch

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Základní vlastnosti		
Třída zařízení	L3 switch	ANO
Formát zařízení	fixní konfigurace, stohovatelný, 1RU	
Stohovatelný	Ano	
Počet portů 1 Gbit/s RJ45	48x10/100/1000 RJ45	48x10/100/1000 RJ45
Počet portů 10 Gbit/s SFP+	4x SFP+	4x SFP+
Rozšiřitelnost o další 10Gbit/s interface	min. 4x SFP+	2x 4x SFP+
Wirespeed (neblokující) na všech portech	Ano	ANO
Počet portů ethernet Out of band management	1xRJ45	1xRJ45
Redundantní interní napájecí zdroj	ano, stejný model s primárním zdrojem	ANO
Výměna primárního i záložního zdroje za chodu zařízení	Ano	ANO
Výkonnostní parametry		
Minimální propustnost L2/L3 přepínacího systému	320 Gb/s	336Gb/s
Minimální paketový výkon přepínače	210 milionu paketů/vteřinu	250 milionů paketů/vteřinu
Vlastnosti stohování		
Minimální počet přepínačů ve stohu	9	9
Stohování zařízení přes standardizované síťové rozhraní	ano	ANO
Virtuální zařízení podporuje distribuované přepínání paketů	ano	
Virtuální zařízení podporuje funkce: single-IP management, spanning tree	ano	
Virtuální zařízení podporuje směrovací protokoly: RIP, OSPF, BGP, OSPFv3	ano	
Možnost předkonfigurace neexistujícího přepínače ve stohu před jeho připojením	ano	
Seskupení portů (IEEE 802.3ad) mezi různými prvky stohu	ano	
Kterýkoli prvek ve stohu může být řídicím prvkem stohu (1:N redundance)	ano	



Podpora stohování mezi geograficky odlišnými lokalitami, vzdálenost mezi lokalitami 40km	ano	
Podpora funkce In-service software upgrade (ISSU) v rámci virtuálního zařízení	ano	
Protokoly fyzické vrstvy		
IEEE 802.3-2005	ano	
Podpora "jumbo rámců" do velikosti 11k	ano	ANO
Podpora Energy Efficient Ethernet podle IEEE 802.3az	ano	
Protokoly 2. vrstvy		
IEEE 802.3ad	ano	ANO
Počet záznamů v MAC adres tabulce	32000	
IEEE 802.1Q	ano	
Počet aktivních VLAN	4000	
Protokol-based VLAN	ano	
MAC-based VLAN	ano	
IP subnet-based VLAN	ano	
GVRP	ano	
IEEE 802.1s - Multiple spanning tree	ano	ANO
IEEE 802.1w - Rapid spanning Tree	ano	
Podpora STP instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU (například PVST+)	ano	
IEEE 802.1p - Minimální počet front	8	
Podpora 802.1ad QinQ	ano	
Podpora MPLS a VPLS	ano	
Protokoly 3. vrstvy		
IPv4 a IPv6 směrování	ano	
Podpora IPv4 a IPv6 QoS	ano	
Hardware podpora IPv4 a IPv6 ACL	ano	ANO
Podpora IPv4 a IPv6 VRRP	ano	
DHCP Server pro IPv4 a IPv6	ano	
DHCP Relay pro IPv4 a IPv6	ano	
Směrovací protokoly		
OSPFv2, OSPFv3	ano	
BGP4, BGP4+	ano	ANO
Statické směrování	ano	



Policy based routing	ano	
Podpora virtualizace směrovacích systémů (Virtual Routing and Forwarding) pro IPv4 a IPv6	ano	
Multicast		
IGMP Snooping v1/v2/v3	ano	
MLD snooping v1/v2	ano	
Směrování multicast IPv4, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM, BIDIR-PIM, Multicast BGP	ano	ANO
Směrování multicast IPv6, PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM	ano	
Bezpečnost		
DHCP snooping	ano	ANO
IPv6 DHCP snooping	ano	
Podpora ověřování 802.1X	minimálně 1024 ověřených uživatelů na systém	ANO
Podpora ověřování MAC adres	minimálně 1024 ověřených MAC adres na systém	ANO
Podpora zařazování do VLAN a přidělení QoS a přístupových filtrů na základě 802.1X ověření	ano	
Podpora IP source Guard pro IPv4	ano	ANO
Podpora IP source Guard pro IPv6	ano	
Podpora Source Address Validation pro IPv6 s využitím informací obsažených v DHCPv6 a SLAAC	ano	
Management		
CLI rozhraní	ano	
SSHv2	ano	
Možnost omezení přístupu k managementu (SSH, SNMP) pomocí ACL	ano	
Hierarchický management	ano	
SNMPv3	ano	
Sériová nebo USB konzolová linka	ano	ANO
AAA ověřování uživatelů (autentizace, autorizace, accounting)	ano	
Podpora zrcadlení portů (SPAN) a vzdáleného zrcadlení portů (RSPAN)	ano	
Podpora zrcadlení provozu	ano	



provozu na základě ACL (traffic mirroring)		
Vzdálený mirroring (RSPAN)	ano	
Podpora více monitorujících portů současně, minimálně tři - pro připojení rozdílných analyzačních nástrojů	ano	
Podpora IP-SLA nebo alternativního způsobu monitorování provozu a dostupnosti služeb s možnou návazností na automatické konfigurační změny systému pro zajištění zachování dostupnosti služeb, zařízení funguje jak IP-SLA iniciátor.	ano	
Podpora IEEE 802.1ag	ano	
Podpora Ethernet OAM (IEEE 802.3ah)	ano	
Podpora sFlow podle RFC 3176	ano	
Nástroj pro ACL selektivní odchyťování datového provozu na úrovni paketu s možností ukládání a exportu ve formátu PCAP	ano	ANO
Ostatní		
záruka na HW v délce 60 měsíců s výměnou následující pracovní den garantovaná výrobcem zařízení	ano	ANO

Servery včetně OS

Nabízíme 2x virtualizační server **Dell PowerEdge M640**

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Form Factor a vnitřní uspořádání	Varianta blade, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné náradí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty.	ANO
CPU	Dvousocketový systém osazený dvěma 10-Core CPU s minimálním výkonem podle benchmarku pro více jádrový systém na https://www.cpubenchmark.net/ .	Intel Xeon Silver 4114 2.2G, 10C



	minimálně 13900 bodů. Posuzováno bude k stavu benchmarku ke dni vyhlášení zakázky.	
RAM	min. 16 slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM s maximální celkovou kapacitou min. 512GB. Požadujeme osadit: 256GB.	8x 32GB RDIMM
Flash/USB Drive	• možnost interního USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru.	ANO
	• možnost osadit duální SD drive s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru na úrovni hardware (navíc oproti internímu USB). Požadujeme osadit 2x 64GB SD Card	2x 64GB SD card
	• možnost osazení PCIe karty s M.2 SSD, podpora RAID1 na úrovni hardware.	ANO
Interface	minimálně 2x USB systémová LED indikující stav systému	
Konektivita	Min. 2x 10Gbit onboard	
Kompatibilita	• Canonical® Ubuntu® LTS	ANO
	• Citrix® XenServer® 7.1	
	• Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V	
	• Red Hat® Enterprise Linux 6.9, 7.3	
	• SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2	
	• VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5	
Management a vzdálená správa	Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému.	ANO
	Management serveru nezávislý na operačním systému	
	Funkce vzdálené konzole přes web rozhraní	
	Připojení vzdálených médií	
	Export/import konfigurace	
	management nástroje musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích (úložiště nezávislé na OS)	
	Integrované zálohování konfigurace a firmware HW zařízení serveru s ukládáním na dedikovanou SD kartu, s automatickou rekonfigurací zařízení v případě jejich výměny vč. základní desky.	
	Konfigurace karty vzdálené správy přes USB port	



	Konfigurace profilu serveru, import konfigurace přes USB nebo LAN	
	Podpora SNMPv1, v2 a v3	
	Monitorování zatížení CPU/paměti/IO	
Operační systém	Kompatibilní s Microsoft Windows Server 2019 Datacenter - 20 Core	ANO

Nabízíme dodání 1x zálohovací a management server **Dell PowerEdge R540**.

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Form Factor a vnitřní uspořádání	maximálně 2U, varianta rack, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty, požadujeme dodání serveru s rackmount příslušenstvím včetně pohyblivého ramene pro zachycení kabeláže	ANO
CPU	dvousocketový systém osazený jedním 10-Core CPU . Požadován je stejný CPU, který je použit ve virtualizačních NODEch.	Intel Xeon Silver 4114 2.2G, 10C
RAM	min. 16 slotů, podpora pamětí typu DDR4 2667MT/s RDIMM/LRDIMM s maximální celkovou osaditelnou kapacitou min. 512GB. Požadujeme osadit: 64GB	4x 16GB RDIMM
Diskový subsystém	server musí podporovat min. 12x3,5" diskové sloty typu hotplug. Server musí akceptovat disky s rozhraním SATA, NLSAS, SAS typu HDD (rotační), SSD nebo jejich libovolné kombinace. Požadujeme osadit: 10x4TB NLSAS 7.2k	10x 4TB 7.2K RPM NLSAS 12Gbps
Diskový řadič	"minimální vlastnosti řadiče: • typu SAS, PCI Express 3.0 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory) • podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 • podpora 6/12Gbps technologie rozhraní disků, 12Gbps na port • podpora Non-RAID (Pass-through) • podpora Online Capacity Expansion (OCE) • podpora Online RAID Level Migration	ANO



	(RLM)	
	• podpora Auto resume po ztrátě napájení	
	• podpora disků s formátem bloku 512n/512e/4Kn	
	• podpora TRIM/UNMAP příkazů pro SAS/SATA SSDs	
	• podpora NVRAM "Wipe"	
	• podpora End Device Frame Buffering (EDFB)	
	• podpora šifrování dat na discích (SED)	
	• přímý přístup na SSD	
	• podpora až 64 logických disků a 64TB LUN	
	• podpora DDF, uložení konfigurace na discích (COD)	
	• podpora S.M.A.R.T.	
	• podpora globálního i dedikovaného hot-spare	
	• minimálně 2GB cache, zálohované akumulátorem	
	• volba režimu RAID nebo HBA"	
Flash/USB Drive	• možnost interního USB rozhraní s podporou zavádění hypervisoru.	ANO
	• možnost osadit duální SD drive s podporou RAID1 na úrovni hardware pro zavádění hypervisoru na úrovni hardware (navíc oproti internímu USB).	
	• možnost osazení PCIe karty s M.2 SSD, podpora RAID1 na úrovni hardware. Požadujeme osadit 2x 240GB M.2 SSD.	1x BOSS controller card + with 2x M.2 Sticks 240G (RAID 1),
Interface	• min. 3x externí USB, z toho min. 2x USB 3.0	ANO
	• min. 1x interní USB 3.0 port	
	• dedikovaný USB management port	
	• min. 2x VGA port	
	• sériový port	
	• stavové LED na čelním panelu (disky, teplota, napájení, paměť, PCIe)	
	• čelní kryt s integrovaným LCD	
Napájecí zdroje	Dva napájecí zdroje:	2x 750W
	min. 700W	
Rozšiřující sloty	• min. 1x externí PCIe slot Gen3, min. 75W	ANO
Síťové porty	Požadujeme celkem:	



	min. 6 porty 1Gbit RJ-45	6x 1Gbit RJ-45
	min. 2 porty 10Gbit SFP+	2x 10Gbit SFP+
	z toho	
	• min. 2x 10Gbit RJ-45/SFP+ + 2x 1Gbit onboard (karta nezabírá externí PCIe slot)	ANO
Další adaptéry	min. 2 porty 8Gb Optical Fibre Channel HBA	Dual Port 8Gb Fibre Channel HBA
	min. 2 SAS 12Gbps HBA External Controller	SAS 12Gbps HBA External Controller
Kompatibilita	• Canonical® Ubuntu® LTS	ANO
	• Citrix® XenServer® 7.1	
	• Microsoft Windows Server® 2012R2, 2016 with Hyper-V	
	• Red Hat® Enterprise Linux 6.9, 7.3	
	• SUSE® Linux Enterprise Server 12 SP2	
	• VMware® ESXi 6.0 U3, 6.5	
Management a vzdálená správa	• Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat server out-of-band (OOB) bez nutnosti instalace agenta do operačního systému	ANO
	• dedikovaný management Ethernet a USB port	
	• možnost vzdáleného přístupu přes dedikovaný nebo sdílený Ethernet port	
	• webové rozhraní HTML5	
	• konfigurace a monitorování přes mobilní aplikaci přes rozhraní BLE a/nebo WiFi	
	• přístup na OOB management pomocí protokolů IPMI 2.0, DCMI 1.5, CLI, SSH, Telnet, SMASH-CLP, WSMAN, Redfish, COM port	
	• přímé připojení OOB do operačního systému přes interní LAN nebo USB	
	• vzdálený update systému přes NFS v4, SMB 3.0 (NTLMv1 a NTLMv2)	ANO
	• zabezpečení uživatelů, integrace s LDAP, Active Directory	
	• bezpečný boot s podporou Secure UEFI včetně správy certifikátů	
	• možnost uzamčení systému proti instalaci upgradů	
	• uživatelsky konfigurovatelné logo úvodní stránky	
	• možnost spravovat více serverů z jednoho místa bez nutnosti instalace dalšího software	



	<ul style="list-style-type: none">• přístup na konzoli serveru přes IP s podporou HTML5• připojení vzdálených médií včetně share nebo image• správa napájení včetně omezení příkonu• automatické zasílání upozornění přes SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 a email• monitorování stavu hardware (napájení, ventilátory, CPU, paměti, řadiče diskových polí, síťové porty, disky)• import a export serverových profilů• uložení profilů na interní kartu SD min. 16GB• vestavěná diagnostika• bezpečné resetování všech komponent serveru a uvedení do počáteční konfigurace, včetně vymazání dat na discích• logování na vzdálený server (Syslog)• konfigurace, update software, instalace operačního systému, diagnostika pomocí jediného nástroje bez nutnosti instalace dalších aplikací• možnost správy více serverů z jedné konzole (1-to-many) bez nutnosti instalace dalších softwarových nástrojů• automatický update z ftp serveru výrobce hardware	
Operační systém	kompatibilní s Microsoft Windows Server 2019 Standard - 16 Core	ANO

Chassis a diskové pole

Nabízíme dodání **1x Dell PowerEdge VRTX Rack**

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Form Factor a vnitřní uspořádání	Provedení do racku, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty	ANO
Počet	min. 4	4



serverových pozic		
Diskový subsystém	Chassis musí podporovat minimálně 25x2,5" disků SSD, SAS nebo NLSAS. Požadujeme podporu hot-plug disků. Šasi musí podporovat možnost rozšíření o expanzní boxy s duálním řadičem.	ANO
	Požadujeme osadit 17x 2,4TB 10k rpm SAS 12Gbps HDD	17x 2.4TB 10K RPM SAS 12Gbps
Diskový řadič	8-mi portový interní PCIe	ANO
	Redundantní zapojení dvou řadičů ve failover clusteru.	
	min. 1GB cache+NVRAM	
	podpora min. 25 SAS nebo NLSAS nebo SSD hot-plug disků	
	podpora min. RAID - 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60	
	Kapacitně rozšiřitelný za běhu	
	Změna RAIDu za běhu (RLM)	
	Automatické obnovení rekonstrukce disků po výpadku napájení	
	Kontrola konzistence logických disků	
	Podpora šifrovaných disků	
	Rychlá inicializace virtuálních disků	
	Průběžná kontrola fyzických disků	
	min. 64 logických diskům, 64TB LUN	
	Uložení konfigurace na discích	
	Podpora S.M.A.R.T.	
Globální a/nebo dedikovaný hot spare disk(y) s reverzním přepočítáním automatický rebuild		
Síťové rozhraní	Min. 1x full 10Gbit switch (16x interní, min. 4x externí SFP+)	ANO
Napájení	Min. čtyři Hot-Plug redundantní síťové napájecí zdroje min. 1600W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (Power Budgeting) a nastavení pro AC redundancy	4x 1600W
Interface	minimálně 2x USB	ANO
	VGA port	
	sériový port	
	vestavěný LCD display indikující základní informace o systému (min. IP adresa, model, chybové stavy, atd.), který navíc umožňuje nastavit a zobrazit IP adresu na ethernet	



	adaptéru pro konfiguraci systému	
	integrováný KVM switch	
Rozšiřující sloty	Min. 8x PCIe Gen 2/3, Flexibilní mapování PCIe slotů k serverům.	ANO
Management a vzdálená správa	<p>Vyžadována je schopnost monitorovat a spravovat sestavu out-of-band bez nutnosti instalace agenta do operačního systému.</p> <p>Management serveru nezávislý na operačním systému poskytující následující management funkce a vlastnosti:</p> <p>Přístup přes web nebo CLI</p> <p>Redundantní zapojení management karet</p> <p>Sériový port</p> <p>Řízení napájecích zdrojů a ventilátorů</p> <p>Sledování a vyhodnocování příkonu v reálném čase</p> <p>Posílání alertů přes email a SNMP</p> <p>Podpora SNMP v1 a v2c</p> <p>Podpora telnet/SSH</p> <p>NTP</p> <p>Řízený upgrade firmware</p> <p>zálohování MAC a WWN hodnot jednotlivých serverů pro případ jejich výměny bez dopadu na SAN zónování a MAC konfigurace</p> <p>možnost napojení na centrální dohledový systém výrobce s funkcí automatického generování servisní události</p>	ANO
Podpora a servis	podpora na 5 let – viz servisní smlouva	ANO

Databáze

Nabízíme dodání celkem **12 CORE** licencí **Microsoft SQL Server 2017 Standard**.



Požadujeme dodání a nasazení nových licencí databázové aplikace kompatibilní se stávající aplikací zadavatele, protože stávající licenční model a celková výkonnost nevyhovuje potřebám úřadu, zejména pro nasazení a provoz nových aplikací. Požadujeme licence „per core“. Licenčně pokryt 2 virtualizační servery po 6 CORE licencí – celkem tedy 12 CORE.

Zálohování NAS

Nabízíme dodání **NAS Synology DS918+**

Požadavky na funkcionalitu	Minimální požadavky	Splnění požadavků
Form Factor	Desktopové provedení	ANO
Operační paměť	DDR3L SO-DIMM 4 GB (rozšiřitelná na 8 GB)	4GB DDR3L
Počet HDD pozic	min. 4	4
Diskový subsystém	Požadujeme osadit 4x 4TB HDD určený výrobcem HDD pro provoz v NAS a schválený výrobcem NAS pro použití v daném modelu NAS	4x 4TB Seagate IronWolf Pro 128MB SATAIII NAS 5RZ
Další požadované vlastnosti	Kompatibilní typ disku <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 3.5" SATA HDD<input type="checkbox"/> 2.5" SATA HDD<input type="checkbox"/> 2.5" SATA SSD	ANO
	Disky vyměnitelné za provozu	
	CPU architektura 64 bit	
	Podpora HW šifrování	
	podpora min. RAID - 0, 1, 5, 6, 10	
	Porty: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> USB 3.0 (minimálně 1x)<input type="checkbox"/> RJ-45 1GbE LAN port (minimálně 2x)	
	<i>Funkce „probuzení“ přes LAN/WAN</i>	
	<i>Podpora bezdrátového zařízení</i>	
	Plánované zapnutí/vypnutí	
	Provozní teplota min interval 5°C na 40°C	
	Ověření kompatibilní pomocí NFS Kerberos	
	Správce High Availability	
	Součástí dodávky je nutná kabeláž k zapojení do prostředí zadavatele	

Zálohování SW

Nabízíme dodání **Veeam Backup Essentials Enterprise**



Licence pro zálohovací SW splňuje požadovaná kritéria:

- Licence kompatibilní se stávajícím zálohovacím systémem zadavatele
- Licence pro zálohování virtuální strojů
- Licence pro veřejný sektor na dobu 5 let

Instalačních služby

Budou provedeny následující práce na dodaných komponentách a dalších zařízeních:

Rozšíření virtualizace
Instalace virtualizační platformy na nově dodávané servery
Firewall
Na nový firewall budou migrovány důležité funkcionality stávajícího linuxového firewallu a zároveň budou zprovozněny příslušné next-generation služby. Návrh a implementace firewallu včetně vhodné konfigurace UTM (antivir, IPS, aplikační kontrola, URL filtrace dle kategorií), a dále nastavení konfigurace dle současného firewallu. Vybudování VPN pro vzdálený přístup uživatelů LAN.
Switche
Analýza stávajícího síťového prostředí a návrh nové CORE architektury LAN. Implementace pořízených technologií. Provedení segmentace LAN – VLAN, adresování, routování v rámci TC.
Servery včetně OS + diskové pole
Návrh a kompletní integrace serverové virtualizační platformy s nově dodaným serverem. Implementace pořízených technologií. Analýza dat a systémů na stávajících serverech a jejich migrace na novou serverovou platformu a nové diskové úložiště. Instalace nových verzí serverových operačních systémů, migrace na novou doménovou strukturu. Návrh rozložení dat na novém diskovém úložišti. Začlenění nové serverové infrastruktury do stávajícího prostředí, konfigurace prvků vysoké dostupnosti. Úpravy v zálohovacích plánech stávajícího zálohovacího řešení Veeam Backup and Replication. Implementace automatické odstávky a najetí serveru v případě výpadku a obnovení dodávky elektrické energie. Migrace uživatelských nastavení a dat do nového prostředí.
Databáze
Vytvoření nového dB serveru s novými licencemi a migrace databází ze stávajícího prostředí.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha 2 Cenová kalkulace

Prvek	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
Rozšíření virtualizace	166 290,00 Kč	34 920,90 Kč	201 210,90 Kč
Server 2x včetně OS	950 740,00 Kč	199 655,40 Kč	1 150 395,40 Kč
Diskové pole	381 320,00 Kč	80 077,20 Kč	461 397,20 Kč
Firewall	135 670,00 Kč	28 490,70 Kč	164 160,70 Kč
Switche 2x	197 310,00 Kč	41 435,10 Kč	238 745,10 Kč
Databáze	380 800,00 Kč	79 968,00 Kč	460 768,00 Kč
Zálohování NAS	29 980,00 Kč	6 295,80 Kč	36 275,80 Kč
Zálohování SW	14 640,00 Kč	3 074,40 Kč	17 714,40 Kč
Implementace	144 000,00 Kč	30 240,00 Kč	174 240,00 Kč
Součet	2 400 750,00 Kč	504 157,50 Kč	2 904 907,50 Kč