

## Kupní smlouva

uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

### **Nemocnice Písek, a.s.**

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích pod sp. zn. B 1462

se sídlem: Karla Čapka 589, 397 01 Písek

IČ: 260 95 190

DIČ: CZ699005400

jednatel: MUDr. Jiřím Holanem, MBA, předsedou představenstva  
a Ing. Danou Čagánkovou, členem představenstva

číslo účtu: 20830271/0100

na straně jedné (dále jen „**Kupující**“)

a

### **ICZ a.s.**

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. B 4840

se sídlem: Na hřebenech II 1718/10, Nusle, 140 00 Praha 4

IČ: 251 45 444

DIČ: CZ699000372

jednatel: [REDACTED]

číslo účtu: [REDACTED]

na straně druhé (dále jen „**Prodávající**“)

Prodávající a Kupující dále také jako „**smluvní strany**“

nebo jednotlivě jako „**smluvní strana**“

tímto uzavírají tuto kupní smlouvu v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném a účinném znění (dále jen „**občanský zákoník**“), jako výsledek výběrového řízení „**Obnova stávajícího úložiště PACS**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“) zadávaného mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „**ZVZ**“).

## I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu 2 ks aplikačních serverů, 1 ks zálohovacího serveru, 2 ks záložních zdrojů UPS, 2 ks rozvaděčů, licence VMware a dále Migrace SW AMIS\*PACS FlexServer na nové servery dle technické specifikace uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy se všemi sjednanými, jinak obvyklými součástmi a příslušenstvím (dále jen „Zařízení“) a umožnit Kupujícímu k němu nabýt vlastnické právo. Zařízení musí splňovat veškeré požadavky stanované pro jeho uvedení na trh a do provozu dle platných právních předpisů zejména zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.
2. Prodávající prohlašuje, že Zařízení je nové, nepoužité, nerepasované, nepoškozené, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem Zařízení a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání Kupujícím.
3. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění dle této smlouvy je zcela v souladu s požadavky Kupujícího uvedenými v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a že je výlučným vlastníkem Zařízení, že na Zařízení nevážnou žádná práva třetích osob a že není dána žádná překážka, která by mu bránila se Zařízením podle této smlouvy disponovat. Prodávající prohlašuje, že Zařízení nemá žádné vady, které by bránily jeho použití ke sjednaným či obvyklým účelům.
4. Kupující se zavazuje Zařízení převzít a zaplatit Prodávajícímu níže uvedenou kupní cenu.

## II. Kupní cena

1. Kupní cena za splnění této smlouvy Prodávajícím je sjednána v souladu s cenou, kterou Prodávající nabídl v rámci výběrového řízení na veřejnou zakázku.
2. Kupní cena činí **1 349 285,03 Kč** bez DPH. DPH 21% činí **283 349,86 Kč**. Kupní cena vč. DPH činí **1 632 634,89 Kč**.
3. Kupní cena je sjednána jako závazná a nejvýše přípustná.
4. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Prodávajícího nezbytné pro řádné a včasné splnění celého předmětu této smlouvy, a to zejména clo, doprava do místa určení, instalace, uvedení do provozu, likvidace odpadu a obalů, instruktáž příslušných zaměstnanců, tj. techniků Kupujícího a obsluhujícího personálu, potřebné doklady ke zboží, vstupní validace a záruční servis. To vše po dobu záruky bez povinnosti Kupujícího platit Prodávajícímu nad rámec sjednané kupní ceny.

## III. Platební podmínky

1. Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu kupní cenu bezhotovostním převodem na bankovní účet Prodávajícího uvedený v této smlouvě na základě faktury vystavené Prodávajícím po protokolárním bezvadném předání a převzetí Zařízení. Splatnost faktury činí **30 dnů** od jejího vystavení.
2. Prodávající se touto smlouvou zavazuje, že jím vystavená faktura bude obsahovat všechny náležitosti řádného daňového dokladu dle platné právní úpravy.
3. V případě, že faktura nebude obsahovat odpovídající náležitosti, je Kupující oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Důvody vrácení sdělí Kupující Prodávajícímu písemně zároveň s vráceným daňovým dokladem. V závislosti

na povaze závady je Prodávající povinen daňový doklad včetně jeho příloh opravit nebo vyhotovit nový. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu.

4. Přílohu faktury tvoří dodací list.
5. Kupující nebude poskytovat Prodávajícímu zálohy.

#### **IV. Termín plnění**

1. Prodávající se zavazuje dodat Zařízení dle podmínek sjednaných v čl. V. této smlouvy nejpozději do **8 týdnů od uzavření kupní smlouvy.**

#### **V. Místo a předání plnění**

1. Místem plnění je sídlo Kupujícího.
2. Prodávající bude předem informovat Kupujícího o přesném termínu předání Zařízení nejméně 5 kalendářních dnů před dodáním Zařízení.
3. Kontaktní osobou a odpovědným zaměstnancem Kupujícího je pro účely této smlouvy určen [REDAKCE]
4. Kontaktní osobou Prodávajícího je pro účely této smlouvy určen [REDAKCE]
5. Prodávající je povinen sdělit Kupujícímu, které vybavení je nutné pro instalaci mít připravené v místě dodání Zařízení a jaký způsob součinnosti od Kupujícího očekává k úspěšné instalaci Zařízení a instruktáži příslušných osob.
6. Kupující se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost při instalaci a instruktáži dle pokynů Prodávajícího. Nemožnost provést instalaci z důvodů nedostatečné připravenosti pracoviště Kupujícím má za následek prodloužení doby plnění uvedené v čl. IV. této smlouvy na dobu nezbytnou k vyřešení všech nedostatků.
7. Dodávka se považuje podle této smlouvy za splněnou, pokud:
  - Zařízení bylo řádně předáno včetně příslušné dokumentace,
  - Zařízení bylo nainstalováno, uvedeno do provozu, byla provedena vstupní validace,
  - byla provedena instruktáž obsluhy, tj. techniků Kupujícího a obsluhujícího personálu,
  - Zařízení bylo řádně předáno bez vad a převzato způsobem sjednaným níže.
8. Vlastnické právo k Zařízení přechází z Prodávajícího na Kupujícího okamžikem převzetí Zařízení Kupujícím. Kupující není povinen převzít Zařízení či jeho část, která je poškozena nebo která jinak nesplňuje podmínky dle této smlouvy.
9. O dodání Zařízení se smluvní strany zavazují sepsat předávací protokol, který podepíší a opatří otisky razítek zástupci obou smluvních stran. Takto opatřený předávací protokol slouží jako doklad o řádném předání a převzetí Zařízení.

#### **VI. Záruční podmínky**



1. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Zařízení spočívající v tom, že Zařízení, jakož i jeho veškeré části i jednotlivé komponenty, bude po záruční dobu způsobilé pro použití k ujednaným, případně jinak obvyklým účelům a zachová si ujednané, případně jinak obvyklé vlastnosti.
2. Záruční doba se sjednává v délce 60 měsíců od protokolárního bezvadného předání a převzetí Zařízení.
3. Záruční servis bude Prodávající provádět bezplatně. Vady musí Kupující uplatnit u Prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
4. V případě výskytu záruční vady je Prodávající povinen zajistit realizaci záručního servisu následující pracovní den po nahlášení vady Kupujícím, a to v místě instalace či umístění Zařízení, zjistit příčinu této vady a v co nejkratším termínu ji bezplatně odstranit.
5. Kupující má právo na úhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z vad.
6. Za záruční vady nebudou považovány ty vady, které byly způsobeny nesprávnou obsluhou nebo údržbou Zařízení nebo úmyslným poškozením Zařízení Kupujícím nebo nepovolanou osobou, případně jakýmkoli jinými zásahy, jednáními nebo skutečnostmi nastalými na straně Kupujícího. Odstranění takto zjištěných vad bude provedeno za úplatu.
7. Je-li vadné plnění podstatným porušením této smlouvy, má Kupující právo na odstranění vady dodáním nového Zařízení bez vady, na odstranění vady opravou Zařízení, na přiměřenou slevu nebo na odstoupení od této smlouvy.
8. Práva Kupujícího z vadného plnění tím nejsou dotčena a řídí se dle ust. § 2099 občanského zákoníku.

## **VII. Odstoupení od smlouvy**

1. Kterákoliv smluvní strana může od této smlouvy odstoupit, pokud zjistí podstatné porušení této smlouvy druhou smluvní stranou.
2. Pro účely této smlouvy se za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého smluvní strana porušující smlouvu měla nebo mohla předpokládat, že při takovémto porušení smlouvy, s přihlédnutím ke všem okolnostem, by druhá smluvní strana neměla zájem smlouvu uzavřít; zejména:
  - prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části delším 60 kalendářních dnů;
  - prodlení Prodávajícího s dodáním předmětu plnění dle této smlouvy delším než 60 kalendářních dnů;
  - Zařízení nebude možné Kupujícím během záruční doby užívat po dobu delší 60 kalendářních dnů;
  - jestliže Prodávající ujistil Kupujícího, že Zařízení má určité vlastnosti, zejména vlastnosti Kupujícím výslovně vymíněné, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým;
  - nemožnost odstranění vady dodaného Zařízení; nebo
  - v případě, že se kterékoliv prohlášení Prodávajícího uvedené v této smlouvě ukáže jako nepravdivé.

3. Odstoupení od této kupní smlouvy musí mít písemnou formu, musí v něm být přesně popsán důvod odstoupení, podpis odstupující smluvní strany, jinak je odstoupení od této kupní smlouvy neplatné. Tato smlouva zaniká ke dni doručení oznámení odstupující smluvní strany o odstoupení druhé smluvní straně.
4. Odstoupení od této smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti a práva na zaplacení smluvní pokuty, ani ujednání o způsobu řešení sporů a volbě práva.

#### **VIII. Odpovědnost za škodu**

1. Prodávající je povinen nahradit Kupujícímu v plné výši újmu, která Kupujícímu vznikla vadným plněním nebo jako důsledek porušení povinností a závazků Prodávajícího dle této smlouvy.
2. Prodávající uhradí Kupujícímu náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
3. Nebezpečí škody na předmětu plnění přechází na Kupujícího předáním a převzetím Zařízení Kupujícímu.

#### **IX. Sankce**

1. Pro případ prodlení Prodávajícího s termínem plnění uvedeným v článku IV. této smlouvy, se Prodávající zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z kupní ceny včetně DPH uvedené v čl. II této smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Uplatněním práv z vad či uplatněním smluvních pokut není dotčeno právo na náhradu újmy v plné výši. Smluvní pokutu je Kupující oprávněn započíst oproti pohledávce Prodávajícího.
3. Pro případ prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny uvedenou v článku II. této smlouvy, se Kupující zavazuje uhradit Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z kupní ceny včetně DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
4. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení výzvy k jejímu zaplacení.

#### **X. Závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu poslední smluvní stranou. Účinnosti smlouva nabývá dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2016 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
2. Smluvní strany se zavazují, že budou respektovat oprávněné zájmy druhé smluvní strany, budou jednat v souladu s účelem této smlouvy a nebudou jej mařit, přičemž uskuteční veškerá právní a jiná jednání, která se ukáží být nezbytná pro dosažení účelu této smlouvy.
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené ve smlouvě a taktéž v oprávnění k podnikání 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 dále prohlašují, že osoby podepisující smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
4. Tato smlouva je uzavřena podle práva České republiky. Ve věcech výslovně neupravených touto

smlouvou se smluvní vztah řídí občanským zákoníkem.

5. Smluvní stranou povinnou zveřejnit smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv je Kupující.
6. Pokud některé z ustanovení této smlouvy je nebo se stane neplatným, neúčinným či zdánlivým, neplatnost, neúčinnost či zdánlivost tohoto ustanovení nebude mít za následek neplatnost smlouvy jako celku ani jiných ustanovení této smlouvy, pokud je takovéto neplatné, neúčinné či zdánlivé ustanovení oddělitelné od zbytku této smlouvy. Smluvní strany se zavazují takovéto neplatné, neúčinné či zdánlivé ustanovení nahradit novým platným a účinným ustanovením, které svým obsahem bude co nejvěrněji odpovídat podstatě a smyslu původního ustanovení.
7. Změna nebo doplnění smlouvy může být uskutečněna pouze písemným dodatkem k této smlouvě podepsaným oběma smluvními stranami.
8. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
9. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:

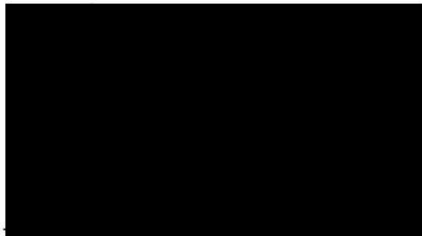
- **Příloha č. 1- Technická specifikace předmětu plnění**

V Písku dne ..... 21. 10. 2022

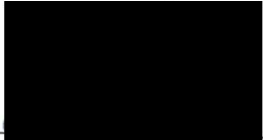
V Praze dne 14.10.2022

**KUPUJÍCÍ:**

**PRODÁVAJÍCÍ:**

  
MUDr. Jiří Holan, MBA  
předseda představenstva  
Nemocnice Písek, a.s.

  
ICZ a.s.

  
Ing. Dana Čagánková  
člen představenstva  
Nemocnice Písek, a.s.



Parametr	Specifikace aplikačního serveru
Form Factor a vnitřní uspořádání	2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty a místa pro uchopení. Redundantní ventilátory a zdroje měnitelné bez nutnosti odstávky serveru.
CPU	Dvousocketový systém založený na Intel platformě s využitím třetí generace CPU. Osazený 2x CPU min 16 jader, základní frekvence min. 2.4 GHz
RAM	Min. 256 GB na 3200MHz. Paměť rozšiřitelná min. na 1TB typu DDR4. Požadujeme min. kapacitu modulu 32GB
Diskový subsystém	Server musí podporovat osazení min. 14 disků SAS/SATA, možnost použití SSD i točivých disků. Požadujeme server osazený hot-plug disky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8x 8TB, 7.2k NLSAS</li> <li>• 2x 1.92TB SSD SATA, 3 DWPD</li> </ul>
Diskový řadič	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typu SAS, PCI Express 4 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory)</li> <li>• podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60</li> <li>• podpora 12Gbps technologie rozhraní disků</li> <li>• podpora Online Capacity Expansion (OCE)</li> <li>• podpora Online RAID Level Migration (RLM)</li> <li>• podpora Auto resume po ztrátě napájení</li> <li>• podpora 4 K native sector velikosti</li> <li>• NVRAM "Wipe"</li> <li>• podpora TRIM/UNMAP příkazů pro SSDs v Pass-Thru mode</li> <li>• podpora NVRAM "Wipe"</li> <li>• podpora End Device Frame Buffering (EDFB)</li> <li>• podpora SED disků a SSD disků</li> <li>• Fast initialization for quick array setup</li> <li>• Configurable stripe size up to 1 MB</li> <li>• Load balancing</li> <li>• podpora až 64 logických disků a 64TB LUN</li> <li>• podpora DDF compliant Configuration on Disk (COD)</li> <li>• podpora S.M.A.R.T.</li> <li>• podpora globálního i dedikovaného hot-spare</li> <li>• minimálně 8 GB cache typu NV (cache to flash)</li> </ul>
Síťové rozhraní a externí porty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 x 1Gb port Ethernet</li> <li>• 2 x 10GbE port Ethernet typu Base-T (RJ45)</li> <li>• 3 x USB (1 vpředu, 2 vzadu) z toho minimálně 1x USB 3.0</li> <li>• 2 x VGA (1 vpředu, 1 vzadu)</li> </ul>
Napájení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• redundantní síťové napájecí zdroje min. 800 W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (Power Budgeting) 96% účinnost při zatížení 50%</li> </ul>
Rozšiřující sloty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min 6x PCIe Gen4 sloty z toho min. 5x x16</li> </ul>
Kolejnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zásuvné lyžiny s ramenem pro vedení kabelů umožňující plné vysunutí serveru</li> </ul>
Kompatibilita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows Server® 2022, x64</li> <li>• SUSE® Linux® Enterprise Server</li> <li>• Red Hat® Enterprise Linux</li> <li>• Citrix® XenServer™</li> <li>• VMware vSphere™</li> <li>• Canonical Ubuntu Server LTS</li> </ul>

<p><b>Management a vzdálená správa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezávislá OOB karta s dedikovaným LAN RJ45 portem</li> <li>• s podporou failoveru na jinou síťovou kartu v serveru, musí podporovat VLAN a LLDP Discovery síťové infrastruktury, protokolů IPv4 a IPv6</li> <li>• monitoring jakékoliv komponenty serveru nesmí vyžadovat instalaci agenta do OS, OS se musí kompletně obejít bez AMS (Agentless Management Service). Tento požadavek se týká i diskového systému, včetně přístupu k nastavení RAID řadičů, SAS HBA či případných expansních diskových polic serveru. V případě síťových karet na desce či mezzanine kartě, musí být v managementu možnost monitorování až do úrovně případných optický modulů (SFP) osazených v těchto kartách</li> <li>• vestavěný HTML5 server pro správu bez nutnosti instalace ActiveX nebo Java pluginů, platí i pro vzdálenou konzoli KVM over IP</li> <li>• management musí průběžně vyhodnocovat průměrné vytížení serveru s grafickým zobrazením v HTML5 GUI a možností alertů v případě excesů</li> <li>• automatická instalace a obnova SSL certifikátu vestavěného serveru</li> <li>• přístup po SSL, Telnetu, SNMP a RESTful API s podporou Redfish SSE</li> <li>• podpora multifaktorové autentizace, podpora MS AD a generického LDAP</li> <li>• možnost streamingu údajů senzorů serveru, telemetrie a reportů o provozu pro účely prediktivního vyhodnocování provozu a zabezpečení s podporou pro Splunk nebo ELK stack</li> <li>• data logů musí být možné přesměrovat na sériový port RS232. Podpora Syslog serveru. Logy zaznamenávají stavy hardwarových sensorů (stav, teplota, napětí, ...) včetně událostí o přihlášení a změnách konfigurace</li> <li>• podpora uzamčení stavu serveru pro zvýšení bezpečnosti (System Lock Down), automatický Secure OS recovery včetně BIOS serveru a firmware BMC, firmware rollback</li> <li>• podpora dynamických změn nastavení externích USB portů systému, pro vzdálené povolení či zakázání portů, bez nutnosti restartu serveru či managementu</li> <li>• podpora serverových konfiguračních profilů pro kompletně automatický deployment serverů vzdáleně i lokálně (Zero Touch deployment)</li> <li>• management musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích (úložiště nezávislé na OS) a hardware firmware update s možností ověření a stažení aktuálních verzí proti online repository výrobce, případně zabezpečenému lokálnímu repository pod správou administrátora</li> <li>• management musí umět poskytovat FW zařízením a kartám instalovaných v serveru, s možností automatické obnovy používané verze a konfigurace v případě výměny zařízení / karty z důvodu servisního zásahu, včetně konfigurace biosu a samotného managementu. Vzdálený mount úložiště není dostatečný, z důvodu případně nízké propustnosti správcova připojení.</li> <li>• OOB karta serveru musí být schopna utvořit management skupinu s dalšími servery, tak aby prostředí mohlo být dohlíženo z jedné IP adresy bez nutnosti instalace externí management aplikace. Databáze takové skupiny musí být minimálně na dvou místech tak aby v případě výpadku jedné OOB karty, převzala funkcionalitu druhá v jiném serveru. Funkcionalita musí být alespoň v režimu master-slave (či active-passive) a podporovat min. 100 serverů ve skupině</li> <li>• OOB karta musí mít vestavěnou funkcionalitu automatického odeslání hrozících či vzniklých chybových stavů na helpdesk výrobce serverů a automatického vytvoření servisního incidentu, na základě, kterého se automaticky rozběhne servisní zásah (call-home)</li> <li>• možnost přístupu přes dedikovaný USB port s emulací síťového připojení</li> <li>• možnost přístupu přes wifi a BT rozhraní přes aplikaci podporující Android a iOS</li> <li>• vzdálený reset, reboot s korektním ukončením OS, vypnutí a zapnutí serveru, včetně odpojení zdrojů (power cycle)</li> <li>• management musí umožnit bezpečné smazání dat ze serveru a jeho médií pro případ vyřazení nebo přesunu serveru</li> <li>• licence OOB managementu musí být pro server trvalá (life time), pokud je vyžadována. Výrobce udržuje databázi zakoupených licencí přístupnou kupujícímu, tak aby ji bylo možné v případě výměny HW kdykoliv obnovit, pokud dojde ke ztrátě</li> <li>• management umožňuje monitoring spotřeby el. energie na úrovni serveru / hosta / virtuálního serveru (VMware)</li> <li>• konfigurace základních LAN parametrů managementu pomocí LCD na šasi / bezelu</li> <li>• možnost integrace do prostředí VMware vCenter a Microsoft ControlCenter a následná zpráva z tohoto prostředí, včetně diskového subsystému, bez nutnosti přihlašování se na rozhraní OOB</li> <li>• management umožňuje monitoring spotřeby el. energie na úrovni serveru / hosta / virtuálního serveru (VMware)</li> </ul>
--	--



<b>Podpora a servis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou opravy následující pracovní den, oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru. Jediné kontaktní místo pro nahlášení poruch a problémů pro všechny komponenty dodávaného systému včetně dodaného operačního systému. Možnost stažení ovladačů a management software na webových stránkách výrobce po zadání unikátního sériového čísla.</li> <li>Zdarma aktualizace firmware a ovladačů i po uplynutí doby platné podpory.</li> <li>V případě detekované vady pevného disku nebude dodavatel požadovat při záruční opravě vrácení pevného disku. Dodavatel nebude vyžadovat žádnou kompenzaci</li> </ul>
-------------------------	--

Parametr	Specifikace zálohovacího serveru
<b>Form Factor a vnitřní uspořádání</b>	2U, pro přístup ke všem komponentám serveru není nutné nářadí, barevně značené hot-plug vnitřní komponenty a místa pro uchopení. Redundantní ventilátory a zdroje měnitelné bez nutnosti odstávky serveru.
<b>CPU</b>	Dvousocketový systém založený na Intel platformě s využitím třetí generace CPU. Osazený 2x CPU min 8 jader, základní frekvence min. 2.8 GHz
<b>RAM</b>	Min. 32 GB na 3200MHz. Paměť rozšiřitelná min. na 1TB typu DDR4.
<b>Diskový subsystém</b>	<p>Server musí podporovat osazení min. 12 disků SAS/SATA, možnost použití SSD i točivých disků. Požadujeme server osazený hot-plug disky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8x 8TB, 7.2k NLSAS</li> <li>2x 240 GB SSD M.2 disky osazené na samostatném řadiči</li> </ul>
<b>Hlavní diskový řadič</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>typu SAS, PCI Express 3.1 kompatibilní, dvoukanálový (2 konektory)</li> <li>podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60</li> <li>podpora 12Gbps technologie rozhraní disků</li> <li>podpora Online Capacity Expansion (OCE)</li> <li>podpora Online RAID Level Migration (RLM)</li> <li>podpora Auto resume po ztrátě napájení</li> <li>podpora 4 K native sector velikosti</li> <li>NVRAM "Wipe"</li> <li>podpora TRIM/UNMAP příkazů pro SSDs v Pass-Thru mode</li> <li>podpora NVRAM "Wipe"</li> <li>podpora End Device Frame Buffering (EDFB)</li> <li>podpora SED disků a SSD disků</li> <li>Fast initialization for quick array setup</li> <li>Configurable stripe size up to 1 MB</li> <li>Load balancing</li> <li>podpora až 64 logických disků a 64TB LUN</li> <li>podpora DDF compliant Configuration on Disk (COD)</li> <li>podpora S.M.A.R.T.</li> <li>podpora globálního i dedikovaného hot-spare</li> <li>minimálně 4 GB cache typu NV (cache to flash)</li> </ul>
<b>Síťové rozhraní a externí porty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 1Gb port Ethernet</li> <li>Min. 6 x 10GbE port Ethernet typu Base-T (RJ45), požadujeme minimálně rozděleno na dvě karty kvůli redundanci</li> <li>3 x USB (1 vpředu, 2 vzadu) z toho minimálně 1x USB 3.0</li> <li>2 x VGA (1 vpředu, 1 vzadu)</li> </ul>
<b>Napájení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>redundantní síťové napájecí zdroje min. 800 W s možností nastavení limitů výkonu a spotřeby v BIOSu (Power Budgeting) 96% účinnost při zatížení 50%</li> </ul>
<b>Rozšiřující sloty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Min 6x PCIe Gen4 sloty z toho min. 5x x16</li> </ul>
<b>Kolejnice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zásuvné lyžiny s ramenem pro vedení kabelů umožňující plně vysunutí serveru</li> </ul>

<b>Kompatibilita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows Server® 2019, x64</li> <li>• SUSE® Linux® Enterprise Server</li> <li>• Red Hat® Enterprise Linux</li> <li>• Citrix® XenServer™</li> <li>• VMware vSphere™</li> <li>• Canonical Ubuntu Server LTS</li> </ul>
<b>Management a vzdálená správa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezávislá OOB karta s dedikovaným LAN RJ45 portem</li> <li>• s podporou failoveru na jinou síťovou kartu v serveru, musí podporovat VLAN a LLDP Discovery síťové infrastruktury, protokolů IPv4 a IPv6</li> <li>• monitoring jakékoliv komponenty serveru nesmí vyžadovat instalaci agenta do OS, OS se musí kompletně obejít bez AMS (Agentless Management Service). Tento požadavek se týká i diskového systému, včetně přístupu k nastavení RAID řadičů, SAS HBA či případných expansních diskových polic serveru. V případě síťových karet na desce či mezzanine kartě, musí být v managementu možnost monitorování až do úrovně případných optický modulů (SFP) osazených v těchto kartách</li> <li>• vestavěný HTML5 server pro správu bez nutnosti instalace ActiveX nebo Java pluginů, platí i pro vzdálenou konzoli KVM over IP</li> <li>• management musí průběžně vyhodnocovat průměrné vytížení serveru s grafickým zobrazením v HTML5 GUI a možností alertů v případě excesů</li> <li>• automatická instalace a obnova SSL certifikátu vestavěného serveru</li> <li>• přístup po SSL, Telnetu, SNMP a RESTful API s podporou Redfish SSE</li> <li>• podpora multifaktorové autentizace, podpora MS AD a generického LDAP</li> <li>• možnost streamingu údajů senzorů serveru, telemetrie a reportů o provozu pro účely prediktivního vyhodnocování provozu a zabezpečení s podporou pro Splunk nebo ELK stack</li> <li>• data logů musí být možné přesměřovat na sériový port RS232. Podpora Syslog serveru. Logy zaznamenávají stavy hardwarových sensorů (stav, teplota, napětí, ...) včetně událostí o přihlášení a změnách konfigurace</li> <li>• podpora uzamčení stavu serveru pro zvýšení bezpečnosti (System Lock Down), automatický Secure OS recovery včetně BIOS serveru a firmware BMC, firmware rollback</li> <li>• podpora dynamických změn nastavení externích USB portů systému, pro vzdálené povolení či zakázání portů, bez nutnosti restartu serveru či managementu</li> <li>• podpora serverových konfiguračních profilů pro kompletně automatický deployment serverů vzdáleně i lokálně (Zero Touch deployment)</li> <li>• management musí umět poskytovat ovladače instalovaným operačním systémům bez speciální dedikované partition na interních discích serveru a nezávisle na těchto discích (úložiště nezávislé na OS) a hardware firmware update s možností ověření a stažení aktuálních verzí proti online repository výrobce, případně zabezpečenému lokálnímu repository pod správou administrátora</li> <li>• management musí umět poskytovat FW zařízením a kartám instalovaných v serveru, s možností automatické obnovy používané verze a konfigurace v případě výměny zařízení / karty z důvodu servisního zásahu, včetně konfigurace biosu a samotného managementu. Vzdálený mount úložiště není dostatečný, z důvodu případné nízké propustnosti správčova připojení.</li> <li>• OOB karta serveru musí být schopna utvořit management skupinu s dalšími servery, tak aby prostředí mohlo být dohlíženo z jedné IP adresy bez nutnosti instalace externí management aplikace. Databáze takové skupiny musí být minimálně na dvou místech tak aby v případě výpadku jedné OOB karty, převzala funkcionalitu druhá v jiném serveru. Funkcionalita musí být alespoň v režimu master-slave (či active-pasive) a podporovat min. 80 serverů ve skupině</li> <li>• OOB karta musí mít vestavěnou funkcionalitu automatického odeslání hrozících či vzniklých chybových stavů na helpdesk výrobce serverů a automatického vytvoření servisního incidentu, na základě, kterého se automaticky rozběhne servisní zásah (call-home)</li> <li>• možnost přístupu přes dedikovaný USB port s emulací síťového připojení</li> <li>• možnost přístupu přes wifi a BT rozhraní přes aplikaci podporující Android a iOS</li> <li>• vzdálený reset, reboot s korektním ukončením OS, vypnutí a zapnutí serveru, včetně odpojení zdrojů (power cycle)</li> <li>• management musí umožnit bezpečné smazání dat ze serveru a jeho médií pro případ vyřazení nebo přesunu serveru</li> <li>• licence OOB managementu musí být pro server trvalá (life time), pokud je vyžadována. Výrobce udržuje databázi zakoupených licencí přístupnou kupujícím, tak aby ji bylo možné v případě výměny HW kdykoliv obnovit, pokud dojde ke ztrátě</li> <li>• management umožňuje monitoring spotřeby el. energie na úrovni serveru / hosta / virtuálního serveru (VMware)</li> <li>• konfigurace základních LAN parametrů managementu pomocí LCD na šasi / bezelu</li> <li>• možnost integrace do prostředí VMware vCenter a Microsoft ControlCenter a následná zpráva z tohoto prostředí, včetně diskového subsystému, bez nutnosti přihlašování se na rozhraní OOB</li> <li>• management umožňuje monitoring spotřeby el. energie na úrovni serveru / hosta / virtuálního serveru (VMware)</li> </ul>

<b>Podpora a servis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Podpora na 5 let typu 24x7x365 s reakční dobou opravy následující pracovní den, oprava v místě instalace serveru, servis je poskytován výrobcem serveru. Jediné kontaktní místo pro nahlášení</li></ul>
-------------------------	---



<b>Požadavky licence</b>	Pro potřeby virtualizace prostředí založené na VMware vSphere Essentials, požadujeme dodání licence pokrývající nabízené servery. S podporou výrobce na 5let.
<b>UPS</b>	<p>UPS v provedení pro rack ,2U, s management kartou, s podporou sensorů pro vzdálené sledování teploty a vlhkosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topologie line-interaktivní</li> <li>• Výkon (VA): 3 000</li> <li>• Výkon (W): 3 000</li> <li>• Počet zásuvek: 8</li> <li>• Typ zásuvek: 2xIEC C19, 6x IEC C13</li> <li>• Záruka : 2 roky</li> </ul>
<b>RACK rozvaděč</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rackový rozvaděč výška 42U, přední a zadní dveře perforované s minimální perforací 86 procent, zadní dveře vertikálně dělené, klíč individuální pro každý rozvaděč, nebo elektronický číselný zámek, bočnice dvojdílné, nosnost 2000 kg, nesmontovaná verze pro přepravu na nepřístupná místa, bez nástrojová montáž a demontáž.</li> </ul> <p>Po stranách umístění ve vertikální rovině dalších montáží 19 palců v celkovém součtu 24U.</p> <p>Po jedné straně budou umístěné dvě vertikální napájecí lišty 230 V, 16 A, monitorovatelné a ovladatelné PDU se zásuvkami 14x C13 a 2xC19</p> <p>Po druhé straně bude umístěn vertikální kabelový vyvazovací panel.</p> <p>Senzory pro signalizaci otevřených dveří a bočnic, vlhkosti, kouře, teploty.</p> <p>Řídící jednotka pro připojení čidel v racku s přístupem http,https, snmp.</p> <p>Zařízení (jednotku) umožňují monitorování stavu dveří, vzdálené a lokální řízení přístupu do racku</p> <p>Možnost vzdáleného ovládání zásuvek umožňující vypnout a zapnout napájení za účelem vzdáleného restartování zařízení nebo zamezení neautorizovanému použití jednotlivých zásuvek.</p> <p>Přístup a konfigurace jednotky PDU pomocí rozhraní zabezpečeného webu a snmp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hloubka: 100 cm</li> <li>• Šířka: 80 cm</li> <li>• Záruka : 2 roky</li> </ul>