Smlouva

o dodávce 2 serverů platformy x64 a společného diskového pole

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“),

mezi:

**Českou národní bankou**

Na Příkopě 28

115 03 Praha 1

zastoupenou: Ing. Milanem Zirnsákem, ředitelem sekce informatiky

a

Ing. Zdeňkem Viriusem, ředitelem sekce správní

IČO: 48136450

DIČ: CZ48136450

(dále jen „kupující“ či „ČNB“)

a

… **obchodní firma/název** …

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném ………………… v …………………, oddíl ………………… vložka ………………… (*v případě, že je dodavatel zapsán v obchodním rejstříku)*

sídlo/místo podnikání: …………………

zastoupenou/jednající: …………………

IČO: …………………

DIČ: ………………… *(bylo-li přiděleno)*

č. účtu: …………………/kód banky... *(plátce DPH uvede svůj účet, který je zveřejněn podle § 98 zákona o DPH)*

***(doplní dodavatel)***

(dále jen „prodávající“)

**Článek I**

**Předmět smlouvy**

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje:
   1. dodat kupujícímu **2 ks serverů platformy x64 s příslušenstvím** (dále jen „servery“) a **1 ks společného diskového pole** (společně též jen „zařízení“), a to dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy. Zařízení musí současně splňovat veškeré požadavky kupujícího uvedené v příloze č. 2 této smlouvy.

Ke každému ze serverů je prodávající povinen dodat asistenční CD/DVD se software komunikujícím v českém či anglickém jazyce pro zprovoznění serveru, nebo zpřístupnit na internetu odkaz, ze kterého půjde potřebný software stáhnout a uložit na optické médium či USB flash-disk. Předmětný software může být případně uložen na jiném paměťovém nosiči zamontovaném přímo v serveru. Tento software umožní kupujícímu nabootovat dodávané servery a spustit průvodce pro jejich instalaci a konfiguraci, který umožní zejména:

* konfiguraci HW komponent serverů [zejména konfiguraci lokálně instalovaných pevných disků (HDD/SDD) a nastavení požadovaného RAID],
* zahájit vlastní instalaci kupujícím zvoleného operačního systému certifikovaného pro daný typ serverů a potřebných ovladačů HW komponent serverů,
* nainstalovat SW poskytovaný výrobcem serveru pro monitoring serverů pro certifikované operační systémy.
  1. Součástí dodávky je zajištění instalace virtualizační platformy OLVM (Oracle Linux Virtualization Manager), jejímž základem je Oracle Linux. Instalace proběhne za účasti zástupců kupujícího v místě instalace (Praha) a součástí instalace bude i základní nastavení a připojení dodaného diskového pole.
  2. Součástí dodávky zařízení je zaškolení nejvýše 10 odborných zaměstnanců kupujícího:
     + 1. se základními operacemi dodaného diskového pole,
       2. s užíváním asistenčního CD/DVD či instalačního SW staženého z internetu či SW integrovaného v serveru pro účely diagnostiky, konfigurace a instalace SW na server,
       3. s konfigurací serverů (BIOS) – doporučená nastavení s ohledem na výkon a power management,
       4. s konfigurací komponent pro vzdálený přístup k serverům,
       5. s postupem updatů BIOS a firmware integrovaných komponent serverů,
       6. se základními operacemi s diskovým polem, zejména vytváření LUNů, mapování na porty/k serverům, vytváření snapshotů,

přičemž časový rozsah školení musí být dostatečný ke komplexnímu výkladu ve výše vymezeném rozsahu věcném.

1. Prodávající se touto smlouvou dále zavazuje poskytovat za podmínek uvedených v čl. V podporu dodaných technických a programových prostředků.
2. Kupující se zavazuje za poskytnuté plnění uhradit ceny v souladu s čl. IV této smlouvy.

**Článek II**

**Lhůta, místo a způsob předání plnění**

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zařízení do 10 týdnů od účinnosti této smlouvy a provést zaškolení do 3 týdnů od dodání zařízení.
2. Místem plnění je budova ČNB na adrese Senovážná 3, 110 00 Praha. Kupující v roce 2026 přemístí zařízení  na jiné pracoviště v rámci České republiky. Dodavatel je povinen i nadále zajišťovat podporu dle čl. V této smlouvy na tomto místě bez dopadu na cenu a kvalitu poskytované podpory.
3. Prodávající je povinen sdělit kupujícímu nejméně 3 pracovní dny předem konkrétní datum dodání zařízení, a to na e-mailové adresy pověřených osob kupujícího dle odstavce 6 tohoto článku.
4. Protokol o předání a převzetí zařízení bude podepsán pověřenými osobami smluvních stran po fyzické instalaci zařízení do stojanu kupujícího. Po instalaci platformy OLVM dle čl. I odst. 1.2 bude sepsán protokol o instalaci, který bude podepsán pověřenými osobami smluvních stran.
5. Zaškolení odborných zaměstnanců kupujícího se uskuteční na adrese Senovážná 3, 110 00 Praha 1. Provedení zaškolení dle čl. I bodu 1.3 bude potvrzeno protokolem podepsaným pověřenými zaměstnanci kupujícího a osoby realizující zaškolení za prodávajícího.
6. Pověřenými osobami jsou:
   * za kupujícího: ***(doplní zadavatel před uzavřením smlouvy)***
   * za prodávajícího: ……........., tel. č.:………..., e-mail: ……..........,

………...., tel. č.: ……......, e-mail:........… ***(dodavatel doplní libovolný počet osob)***.

1. V případě změny pověřených osob smluvních stran nebo jejich kontaktních údajů jsou smluvní strany povinny nahlásit změnu následující pracovní den po provedení změny   
   na e-mailové adresy pověřených osob druhé smluvní strany. Změna je účinná dnem jejího oznámení druhé smluvní straně, a to bez povinnosti uzavírat dodatek k této smlouvě.
2. Kupující si vyhrazuje právo prodloužit lhůty uvedené v odst. 1 tohoto článku (stanovené na základě této smlouvy), a to přiměřeně okolnostem, na základě písemné a odůvodněné žádosti prodávajícího, ve které prodávající doloží, že objektivně nemohl pokračovat v plnění dle této smlouvy z důvodu, že mu kupující neposkytl povinnou a nezbytnou součinnost, nebo z důvodu skutečností stojících na straně prodávajícího, které ani prodávající jednající s náležitou péčí nemohl předvídat a které sám nezpůsobil (včetně např. výpadku či zdržení v dodavatelsko-odběratelském řetězci, výpadku v pracovní síle prodávajícího z důvodu opatření uložených orgány veřejné moci, nikoli v důsledku protiprávního jednání prodávajícího, zdržení v plnění jiných smluvních partnerů kupujícího, které se plnění dle této smlouvy dotýká a které nebylo způsobeno kupujícím). Žádost prodávajícího dle tohoto odstavce musí být kupujícímu doručena v dostatečném předstihu před uplynutím lhůt(y) a musí obsahovat i návrh jejich prodloužení, ten však není pro kupujícího závazný. Změna lhůt uvedených  odst. 1 tohoto článku bude provedena formou dodatku ke smlouvě. Ostatní lhůty uvedené v tomto článku, resp. stanovené na základě této smlouvy, mohou být měněny písemnou dohodou pověřených osob smluvních stran, avšak pouze za podmínky, že nemají dopad na lhůty uvedené v odst. 1 tohoto článku, jinak je jejich změna možná jen formou dodatku ke smlouvě.

**Článek III**

**Prohlášení a povinnosti prodávajícího**

1. Prodávající prohlašuje, že zařízení bude dodáno nové a nepoužité (maximálně z továrny zahořelé z výroby), popř. zapnuté pro ověření funkčnosti.
2. Veškeré technické a programové prostředky (HW a SW), včetně všech jejich součástí,   
   které prodávající zamýšlí dodat kupujícímu v rámci plnění dle této smlouvy, jsou určeny výrobcem pro evropský trh, pokud výrobce takové určení provádí.
3. Prodávající prohlašuje, že bude mít po celou dobu trvání smlouvy sjednáno pojištění pro případ vzniku odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě v souvislosti s plněním této smlouvy, a to s pojistným plněním ve výši nejméně 10 000 000 Kč s tím, že jeho spoluúčast nepřevýší 5 %. Prodávající se zavazuje, že pojištění v uvedené výši a rozsahu zůstane účinné po celou dobu trvání této smlouvy, a do 5 pracovních dnů od výzvy kupujícího je prodávající povinen toto kupujícímu prokázat.
4. Prodávající prohlašuje, že pracovníci, kteří budou poskytovat podporu dle článku V této smlouvy, budou po celou dobu trvání smlouvy splňovat kvalifikační kritéria, která kupující stanovil v bodě 7.3 písm. b) zadávací dokumentace veřejné zakázky na plnění předmětu této smlouvy. Prodávající je povinen na vyžádání kupujícího splnění kvalifikace jednotlivých pracovníků doložit, a to do 5 pracovních dnů ode dne doručení žádosti.
5. Prodávající se zavazuje, že v souvislosti s plněním dle této smlouvy:
6. zajistí legální zaměstnávání osob a férové a důstojné pracovní podmínky pro všechny pracovníky podílející se na plnění této smlouvy. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se přitom rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků dle tohoto ustanovení i u svých poddodavatelů;
7. zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků vůči svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu v souvislosti s touto smlouvou, a to nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany kupujícího (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům.
8. Prodávající potvrzuje, že ke dni účinnosti této smlouvy on ani jeho poddodavatelé nenaplňují definiční znaky subjektů uvedených v čl. 5k nařízení (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 833/2014“), nebo subjektů uvedených v čl. 1h rozhodnutí Rady 2014/512/SZBP ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění jeho změn (dále jen „rozhodnutí 2014/512/SZBP“), kterým je zakázáno zadat či plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu ve smyslu v tomto ustanovení uvedeného nařízení či rozhodnutí. Subjekty naplňující definiční znaky subjektů uvedených v čl. 5k nařízení č. 833/2014 nebo subjektů uvedených v čl. 1h rozhodnutí 2014/512/SZBP budou dále označovány jako „určené subjekty“.
9. Prodávající dále potvrzuje, že ke dni účinnosti této smlouvy není osobou uvedenou v příloze I nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 269/2014“), nebo v příloze I nařízení Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. března 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 208/2014“), nebo v příloze I nařízení Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska, ve znění jeho změn (dále také jako „nařízení č. 765/2006“), nebo v příloze rozhodnutí Rady 2014/145/SZBP ze dne 17. března 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění jeho změn (dále také jako „rozhodnutí 2014/145/SZBP“). Osoba uvedená v příloze I nařízení č. 269/2014 nebo v příloze I nařízení č. 208/2014 nebo v příloze I nařízení č. 765/2006 nebo v příloze rozhodnutí Rady 2014/145/SZBP bude dále označována jako „určená osoba“.
10. Prodávající se současně zavazuje, že určeným osobám dle předchozího odstavce (není-li jí sám) nebo v jejich prospěch nezpřístupní žádné finanční prostředky ani hospodářské zdroje získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy, a to přímo ani nepřímo.
11. Prodávající dále potvrzuje, že plnění jím poskytované dle této smlouvy neporušuje žádným způsobem jakékoliv platné právní předpisy vydané zejména orgány Evropské unie [tj. zejména zákazy dovozu výrobků ze železa a oceli ve smyslu nařízení Rady (EU) č. 2022/428 ze dne 15. března 2022, kterým se mění „základní“ nařízení (EU) č. 833/2014, nebo nařízení Rady (EU) č. 2022/355 ze dne 2. března 2022, kterým se mění „základní“ nařízení (ES) č. 765/2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku apod.]. Kupující je oprávněn při porušení této povinnosti prodávajícího plnění nepřevzít v jakékoliv jeho části.
12. V případě, že by v průběhu účinnosti této smlouvy prodávající nebo jeho jakýkoliv poddodavatel naplnili definiční znaky určeného subjektu nebo se prodávající stal určenou osobou, je prodávající povinen o takové skutečnosti kupujícího bez zbytečného odkladu, nejpozději do 2 pracovních dnů od nastání takové skutečnosti, písemně informovat.
13. Dojde-li za dobu účinnosti této smlouvy ke změnám v kterémkoliv z výše uvedených nařízení Rady (EU) či rozhodnutí Rady nebo k přijetí jakékoliv jiné nové legislativy tak, že bude nezbytné dát tuto smlouvu s nařízením Rady (EU), rozhodnutím Rady nebo jinou novou legislativou do souladu, zavazují se smluvní strany uzavřít písemný dodatek k této smlouvě, jehož předmětem bude úprava či doplnění práv a povinností smluvních stran v rámci této smlouvy (sankční mechanismy či nové možnosti ukončení smlouvy z toho nevyjímaje), a to bez zbytečného odkladu, nejpozději do 15 pracovních dnů poté, co změny nařízení Rady (EU), rozhodnutí Rady či jiná nová legislativa nabudou platnosti, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
14. Vznikne-li kupujícímu v souvislosti s nepravdivým prohlášením nebo porušením povinností prodávajícího dle odstavce 6-11 tohoto článku smlouvy jakákoliv škoda,   
    je prodávající tuto škodu kupujícímu povinen v plné výši nahradit.

**Článek IV**

**Ceny plnění a platební podmínky**

***(dodavatel nedoplňuje cenu, bude vyplněna při uzavření smlouvy v souladu s nabídkou dodavatele)***

1. Ceny plnění byly stanoveny dohodou smluvních stran a zahrnují veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním podle této smlouvy:
2. cena plnění dle čl. I bodu 1.1 a 1.2 činí celkem ………. **Kč bez DPH**,
3. cena zaškolení odborných zaměstnanců kupujího dle dle čl. I bodu 1.3 číní **……….…. Kč bez DPH**,
4. cena za 60 měsíců podpory dle čl. V včetně nákladů na poskytování nových verzí programových prostředků činí **……….…. Kč bez DPH**.

Bližší specifikace cen je uvedena v příloze č. 3 této smlouvy.

1. K cenám bude účtována DPH v sazbě platné v den uskutečnění zdanitelného plnění.
2. Úhrada cen za plnění dle odst. 1 písm. a) a c) tohoto článku bude provedena na základě daňového dokladu, který je prodávající oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o instalaci dle čl. II odst. 4 této smlouvy. Úhrada ceny za zaškolení dle odst. 1 písm. b) tohoto článku bude provedena na základě daňového dokladu, který může být vystaven nejdříve po podpisu protokolu o provedení zaškolení dle čl. II odst. 5 této smlouvy.
3. V případě, že smlouva skončí před uplynutím předplacené doby podpory (např. odstoupením, výpovědí ze strany kupujícího), vrátí prodávající kupujícímu alikvotní část předplacené ceny podpory, pokud tato nebude poskytována přímo výrobcem, případně jím pověřenou společností (osobou). Pokud bude podpora poskytována výrobcem, vrátí prodávající kupujícímu tu část ceny podpory, která by připadla za podporu poskytovanou prodávajícím, což je povinen kupujícímu doložit.
4. Doklad k úhradě (fakturu) zašle prodávající elektronicky jako přílohu e-mailové zprávy na adresu [faktury@cnb.cz](mailto:faktury@cnb.cz) ve formátu ISDOC. Pokud není možné vytvořit doklad ve formátu ISDOC, je možné zasílat jej ve formátu PDF. V jedné e-mailové zprávě smí být pouze jeden doklad k úhradě. Mimo vlastní doklad k úhradě může být přílohou e-mailové zprávy jedna až sedm příloh k dokladu ve formátech PDF, DOC, DOCX, XLS, XLSX. Přijaty budou i doklady k úhradě v jiném formátu, který bude v souladu s evropským standardem elektronické faktury. Nebude-li možné zaslat doklad k úhradě elektronicky, zašle jej prodávající v analogové formě na adresu:

Česká národní banka

sekce rozpočtu a účetnictví

odbor účetnictví

Na Příkopě 28

115 03 Praha 1

1. Doklad k úhradě bude obsahovat údaje podle § 435 občanského zákoníku a bankovní účet, na který má být placeno a který je uveden v záhlaví této smlouvy nebo který byl později aktualizován prodávajícím (dále jen „určený účet“). Daňový doklad bude nadto obsahovat náležitosti stanovené v zákoně o dani z přidané hodnoty. Nezbytnou náležitostí každého dokladu je také číslo této smlouvy (ve formátu ISDOC v poli ID ve skupině Contract References), nebo číslo objednávky (ve formátu ISDOC v poli External\_Order\_ID ve skupině OrderReference), jsou-li objednávky v rámci smlouvy vystavovány. Pokud doklad bude postrádat některou ze stanovených náležitostí nebo bude obsahovat chybné údaje, je kupující oprávněn jej vrátit prodávajícímu, a to až do lhůty splatnosti. Nová lhůta splatnosti začíná běžet dnem doručení bezvadného dokladu.
2. V případě, že bude v dokladu k úhradě uveden jiný než určený účet, je pověřená osoba prodávajícího povinna na základě výzvy kupujícího sdělit na e-mailovou adresu, ze které byla výzva odeslána, zda má být zaplaceno na bankovní účet uvedený v dokladu k úhradě, nebo na určený účet. V případě, že je prodávající plátcem DPH, musí být účet, na který má být zaplaceno, zveřejněn podle § 98 zákona o dani z přidané hodnoty nebo musí být kupujícímu výše uvedeným způsobem sděleno číslo jiného účtu, který je tímto způsobem zveřejněn. V těchto případech se doklad k úhradě nevrací s tím, že lhůta splatnosti začíná běžet až dnem doručení sdělení prodávajícího podle tohoto odstavce.
3. Splatnost daňového dokladu je 14 dnů od doručení kupujícímu. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
4. Smluvní strany se ve smyslu ustanovení § 1991 občanského zákoníku dohodly, že kupující je oprávněn započíst jakoukoli svou peněžitou pohledávku za prodávajícím, ať splatnou či nesplatnou, oproti jakékoli peněžité pohledávce prodávajícího za kupujícím, ať splatné či nesplatné.

**Článek V**

**Podpora technických a programových prostředků**

1. Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu podporu všech dodaných technických a programových prostředků v délce 60 měsíců za podmínek uvedených v této smlouvě, a to dnem podpisu protokolu o instalaci.
2. Podpora technických a programových prostředků zahrnuje:
3. odstraňování jakýchkoliv vad dodaného HW,
4. poskytování veškerých aktualizací dodaného SW (nové verze, opravné verze),
5. podporu programových prostředků, která bude spočívat zejména v následujících činnostech:
   * + - řešení/odstraňování závad/problémů dodaného SW,
       - implementace aktualizací dodaného SW,
       - pomoc při řešení případných problémů s instalací nebo kompatibilitou, a to formou vzdálené podpory (telefonicky, e-mailem apod.),
       - informování kupujcího o nových nebo opravných verzích,
       - konzultace k plánovaným změnám.
6. Prodávající se po dobu podpory zavazuje odstraňovat na vlastní náklady veškeré vady technických a programových prostředků, a to nejen v místě dodání, ale současně kdekoliv na území České republiky.
7. Nahlášení vad provádí pověřená osoba kupujícího prodávajícímu telefonicky na tel.: …………… ***(doplní dodavatel)*** a současně ve stejný pracovní den bude zasláno prodávajícímu na e-mailovou adresu: …………… ***(doplní dodavatel)*** nebo prostřednictvím helpdesku prodávajícího……….….. ***(doplní dodavatel, pokud helpdesk bude používat, případně může dodavatel doplnit další způsob nahlášení vad, pokud helpdesk nebude používat, příslušný text o helpdesku vypustí)***.

Hlášení je možno uplatnit u prodávajícího v čase 24x7.

1. Prodávající je povinen nahlásit případnou změnu kontaktních údajů uvedených v odstavci 4 tohoto článku nejpozději následující pracovní den po provedení změny na e‑mailové adresy pověřených osob kupujícího. Změna je účinná dnem jejího oznámení kupujícímu, a to bez povinnosti uzavírat dodatek k této smlouvě.
2. Prodávající je srozuměn s tím, že veškerá komunikace při hlášení a řešení závad bude mezi kupujícím a pracovníky prodávajícího probíhat v českém jazyce, nedohodnou-li se pověřené osoby smluvních stran jinak.
3. V případě, že během provozu zařízení kupující zjistí, že dodané zařízení nesplňuje technické parametry specifikované v příloze č. 1 této smlouvy nebo požadavky kupujícího uvedené v příloze č. 2 této smlouvy, je prodávající povinen provést výměnu zařízení nebo jeho komponent, a to nejpozději do 30 dnů ode dne doručení výzvy kupujícího. Přílohou výzvy kupujícího bude protokol o provedeném měření parametrů zařízení, které nesplňuje požadavky kupujícího. Prodávající poskytuje na vyměněné zařízení podporu dle odstavce 1 tohoto článku, a to za stejných podmínek a ve stejné délce (tj. 60 měsíců) jako u původního zařízení.
4. Opravy vad **serverů** budou prováděny v pracovní dny v době od 8:00 do 17:00 hod. a musí být dokončeny do konce následující pracovního dne (fix NBD = fix Next Business Day).
5. Opravy vad **diskového pole** budou probíhat v režimu 24x7, musí být dokončeny do 24 hodin.
6. Prodávající není v prodlení s odstraněním vady serverů, jestliže ve lhůtě pro její odstranění zajistí na dobu provádění opravy náhradní server ve stejné nebo lepší konfiguraci a bez nutnosti na tento server instalovat operační systém a aplikace kupujícího.
7. Prodávající poskytne kupujícímu po dobu trvání podpory všechny relevantní verze firmware nabízené výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo zadání kupujícího a fungovalo bez závad.
8. Odstranění vad **programových prostředků** bude zahájeno nejpozději do 4 hodin po jejich nahlášení prodávajícímu. Na jejich odstranění musí prodávající pracovat bez zbytečného odkladu a přerušení a musí využít všech prostředků k dosažení nápravy.
9. Veškeré plnění poskytované prodávajícím podle smlouvy musí vyhovovat technickým specifikacím a požadavkům výrobce příslušného technického prostředku.
10. Prodávající prohlašuje, že je oprávněn poskytovat podporu technických a programových prostředků, které jsou předmětem plnění podle této smlouvy, aniž by došlo k omezení/ztrátě podpory od výrobce. V případě nepravdivosti prohlášení dle tohoto odstavce je prodávající povinen uhradit kupujícímu škodu v plné výši.
11. Prodávající prohlašuje, že nejpozději 14 dnů od dodání zařízení bude u výrobce sjednána podpora na období 60 měsíců všech technických a programových prostředků a že je možné eskalovat čerpání plnění v rozsahu dle této smlouvy včetně nároků na nové verze SW přímo u výrobce (nebo jím pověřené společnosti/osoby), a to bez jakýchkoli dodatečných finančních nákladů kupujícího.
12. Prodávající se zavazuje převzít od kupujícího vyměněné vadné díly a zajistit jejich odpovídající ekologickou likvidaci podle platných právních předpisů.
13. **Prodávající bere na vědomí, že bude-li kupující v rámci oprav vracet pevné disky, budou tyto bezpečně smazány prostřednictvím softwarového nástroje   
    (např. DiscShredder), nebo, pokud to nebude softwarově možné, pak v magnetické peci (degausser). Smazání dat na disku zajišťují zaměstnanci kupujícího. Jiné komponenty umožňující trvalý záznam dat nemagnetického charakteru (např. SSD, Flash apod.) kupující nevrací a zajistí sám jejich bezpečné smazání a likvidaci.**
14. Pracovníci prodávajícího při opravách nebudou odnášet data ani konfigurace ČNB. V případě potřeby budou diagnostická data (např. i včetně konfigurace) zasílána z ČNB.

**Článek VI**

**Vlastnictví, nebezpečí škody na věci, licenční ujednání**

1. Nebezpečí škody a vlastnické právo k dodaným zařízením přechází na kupujícího okamžikem podepsání dodacího listu kupujícím.
2. Prodávající poskytuje kupujícímu nevýhradní, nepřevoditelnou a časově neomezenou licenci umožňující užívat dle této smlouvy dodané programové prostředky pouze pro vnitřní potřebu kupujícího.
3. Licenční odměna za licenční oprávnění v rozsahu dle odst. 2 tohoto článku je zahrnuta v cenách uvedených v čl. IV.
4. Kupující není povinen využít licenci ani z části.
5. Prodávající prohlašuje, že práva, která touto smlouvou poskytuje, mu náleží bez jakýchkoliv omezení a že odpovídá za škodu, která by kupujícímu vznikla, pokud by se kdykoliv později zjistilo, že toto prohlášení bylo nepravdivé.

**Článek VII**

**Smluvní pokuty, úrok z prodlení**

1. V případě prodlení prodávajícího v kterékoliv lhůtě stanovené v článku II odst. 1 této smlouvy je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že zařízení nebude odpovídat technickým požadavkům specifikovaným v příloze č. 2 této smlouvy nebo u serverů nebude dodržena kompatibilita uvedená v příloze č. 2 této smlouvy (požadavek na kompatibilitu s operačními systémy, virtualizací a diskovými poli) a nebude uplatněno odstoupení od smlouvy z důvodů uvedených v článku IX této smlouvy, má kupující právo požadovat smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za nedodržení každého z technických požadavků u každého ze zařízení či za nedodržení kompatibility u každého ze serverů.
3. V případě prodlení prodávajícího ve lhůtě dle čl. III odst. 3 nebo 4 je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý pracovní den prodlení.
4. V případě porušení kterékoliv povinnosti prodávajícího dle čl. III odst. 5 je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč, a to za každý zjištěný případ takového porušení.
5. V případě prodlení prodávajícího v kterékoliv lhůtě dle čl. III odst. 10 a 11 této smlouvy   
   je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý započatý pracovní den prodlení.
6. V případě, že se ukáže tvrzení prodávajícího uvedené v čl. III odst. 6, 7 a 9 této smlouvy jako nepravdivé nebo poruší-li prodávající závazek stanovený v čl. III odst. 8 této smlouvy, vzniká kupujícímu nárok na smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč za každé jednotlivé nepravdivé tvrzení prodávajícího či za každé jednotlivé porušení závazku prodávajícího.
7. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady serverů má kupující právo požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každou započatou pracovní hodinu prodlení za každý server. Běh této lhůty plyne v pracovní době specifikované v čl. V odst. 8 této smlouvy.
8. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady diskového pole dle čl. V odst. 9 této smlouvy má kupující právo požadovat smluvní pokutu za každou započatou hodinu ve výši 5 000 Kč.
9. V případě prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vady programového prostředku, nebo v případě zbytečného přerušení či odkladu odstraňování vady programového prostředku, dle čl. V odst. 12 této smlouvy má kupující právo požadovat smluvní pokutu za každou započatou hodinu prodlení či zbytečného přerušení nebo odkladu ve výši 200 Kč.
10. V případě porušení povinnosti dle čl. V odst. 13 této smlouvy má kupující právo požadovat smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každý zjištěný případ porušení této povinnosti prodávajícím.
11. V případě porušení jakékoliv povinnosti prodávajícího dle čl. VIII této smlouvy je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 20 000 Kč za každé jednotlivé porušení.
12. V případě prodlení kupujícího s úhradou daňového dokladu má prodávající právo požadovat úrok z prodlení podle nařízení vlády č. 351/2013 Sb.
13. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do 14 dnů ode dne doručení platebního dokladu povinné smluvní straně. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu povinného ve prospěch účtu oprávněného.
14. Smluvní pokutou není dotčen nárok na náhradu škody.

**Článek VIII**

**Mlčenlivost, bezpečnostní požadavky kupujícího a další ujednání**

1. Prodávající se zavazuje zajistit, že veškeré osoby podílející se na plnění dle této smlouvy zachovají mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se seznámí v průběhu plnění této smlouvy a které nejsou veřejně dostupné. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení platnosti smlouvy.
2. Pracovníci či poddodavatelé prodávajícícho a jejich pracovníci smí používat informace získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy výhradně pro účely plnění této smlouvy. Dostane-li se kterákoliv z osob uvedených v tomto odstavci v průběhu plnění do kontaktu s údaji kupujícícho vyplývajícími z jeho provozní činnosti, zavazuje se tyto údaje nezneužít, nezměnit ani nijak nepoškodit, neztratit či neznehodnotit.
3. Prodávající se zavazuje zajistit, aby jeho pracovníci či poddodavatelé prodávajícího a jejich pracovníci v plném rozsahu dodržovali obecná pravidla pro dodavatele v oblasti bezpečnosti IT uvedená v příloze č. 4 této smlouvy a bezpečnostní požadavky uvedené v příloze č. 5 této smlouvy.
4. Prodávající je při poskytování plnění oprávněn užívat data, předaná mu kupujícím za účelem plnění předmětu smlouvy či data za tímto účelem získaná, pouze v rozsahu nezbytném ke splnění smlouvy a pouze v souladu s touto smlouvou a příslušnými právními předpisy.
5. Prodávající se zavazuje, že po dobu trvání smlouvy zařízení nebude obsahovat části, které pro své fungování na straně kupujícího budou vyžadovat provozování nepodporovaných komponent systémového prostředí – tj. provozování komponent, které nejsou výrobcem těchto komponent podporovány (např. zastaralé verze operačního systému, databáze, prohlížeče apod.).
6. Dojde-li u prodávajícího k výskytu bezpečnostních incidentů v souvislosti s plněním této smlouvy, zavazuje se prodávající o těchto bezpečnostních incidentech bezodkladně informovat kupujícího. Prodávající se dále zavazuje oznamovat kupujícímu bezodkladně neobvyklé chování informačních systémů kupujícího.

**Článek IX**

**Výpověď smlouvy a odstoupení od smlouvy**

1. Kupující si vyhrazuje právo smlouvu ukončit písemnou výpovědí s výpovědní dobou 6 měsíců. Výpovědní doba počíná běžet 1. dnem kalendářního měsíce následujícího po doručení výpovědi prodávajícímu.
2. Kupující si dále vyhrazuje právo odstoupit od této smlouvy v celém či částečném rozsahu zejména v případě, že:
   1. zařízení nebude splňovat veškerou specifikaci dle přílohy č. 1 této smlouvy nebo veškeré požadavky dle přílohy č. 2 této smlouvy a zjištěné odlišnosti nebudou napraveny do 30 dnů od jejich oznámení prodávajícímu,
   2. prodávající bude v prodlení s dodávkou zařízení delším než 30 dnů,
   3. nebude dodržena kompatibilita serverů tak, jak je vyžadováno v příloze č. 2 této smlouvy (požadavek na kompatibilitu s operačními systémy, virtualizací a diskovými poli).
3. Právo na odstoupení od smlouvy z  důvodů uvedených v odstavci 1 písm. a) a/nebo c) tohoto článku lze uplatnit do jednoho roku od podpisu protokolu o instalaci.
4. Smluvní strany se dohodly, že je kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy kdykoliv v průběhu insolvenčního řízení zahájeného na majetek prodávajícího.
5. Kupující je oprávněn odstoupit od této smlouvy, a to i v její jakékoliv části, v případě, kdy na základě písemné informace od prodávajícího či z vlastní iniciativy shledá, že prodávající nebo jeho kterýkoliv poddodavatel naplnili definiční znaky určeného subjektu nebo prodávající se stane určenou osobou nebo prodávající neuzavře dodatek ke smlouvě ve smyslu čl. III odst. 11 této smlouvy nebo prodávající poruší povinnost nezpřístupnit jakékoliv určené osobě (není-li jí sám) nebo v její prospěch žádné finanční prostředky ani hospodářské zdroje získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy, a to přímo ani nepřímo, nebo povinnost dodat či poskytnout plnění, které neporušuje žádným způsobem jakékoliv platné právní předpisy vydané zejména orgány Evropské unie.
6. Odstoupení od smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení prodávajícímu.
7. Po odstoupení od smlouvy jsou smluvní strany povinny protokolárně vypořádat vzájemná práva a povinnosti. Odvoz plnění, od jehož dodání bylo odstoupeno, se prodávající zavazuje zajistit na své náklady nejpozději do 30 dnů od účinnosti odstoupení od smlouvy.
8. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na zaplacení smluvní pokuty nebo nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.
9. Kupující je dále oprávněn vypovědět tuto smlouvu, a to i v její jakékoliv části, bez výpovědní doby v případě, kdy na základě písemné informace od prodávajícího či z vlastní iniciativy shledá, že prodávající nebo jeho kterýkoliv poddodavatel naplnili definiční znaky určeného subjektu nebo prodávající se stane určenou osobou nebo prodávající neuzavře dodatek ke smlouvě ve smyslu čl. III odst. 11 této smlouvy nebo prodávající poruší povinnost nezpřístupnit jakékoliv určené osobě (není-li jí sám) nebo v její prospěch žádné finanční prostředky ani hospodářské zdroje získané v souvislosti s plněním dle této smlouvy, a to přímo ani nepřímo, nebo povinnost dodat či poskytnout plnění, které neporušuje žádným způsobem jakékoliv platné právní předpisy vydané zejména orgány Evropské unie. Tato výpověď je účinná dnem jejího doručení prodávajícímu.

**Článek X**

**Uveřejnění smlouvy a skutečně uhrazené ceny**

1. Prodávající si je vědom zákonné povinnosti kupujícího uveřejnit na svém profilu tuto smlouvu včetně všech jejích případných změn a dodatků a výši skutečně uhrazené ceny za plnění této smlouvy.
2. Profilem kupujícího je elektronický nástroj, prostřednictvím kterého kupující, jako veřejný zadavatel dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“), uveřejňuje informace a dokumenty ke svým veřejným zakázkám způsobem, který umožňuje neomezený a přímý dálkový přístup, přičemž profilem kupujícího v době uzavření této smlouvy je <https://ezak.cnb.cz/>.
3. Povinnost uveřejňování dle tohoto článku je kupujícímu uložena § 219 ZZVZ.
4. Uveřejňování bude prováděno dle ZZVZ a příslušného prováděcího předpisu k ZZVZ.

**Článek XI**

**Závěrečná ustanovení**

1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Smlouvu je možno měnit nebo doplňovat pouze formou písemných, vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran, není-li ve smlouvě uvedeno jinak. Dodatek v elektronické podobě se považuje za řádně podepsaný kupujícím, je-li podepsán kvalifikovanými elektronickými podpisy.
3. Závazkový vztah založený touto smlouvou se řídí českým právním řádem, zejména občanským zákoníkem.
4. Spory, vyplývající z této smlouvy, budou řešeny především dohodou smluvních stran. Nebude-li možné dosáhnout dohody, bude spor řešen před místně a věcně příslušným soudem České republiky.
5. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami vztahující se k této smlouvě bude probíhat v českém nebo slovenském jazyce, nebude-li pověřenými osobami smluvních stran v konkrétním případě dohodnuto jinak.
6. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 a § 1766 občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto smlouvou, čímž se ruší nárok prodávajícího na jednání podle § 1765 odst. 1 občanského zákoníku. Prodávající tímto přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.
7. Práva a povinnosti vzniklé z této smlouvy mohou být postoupeny pouze po předchozím písemném souhlasu druhé smluvní strany.
8. Ukončením smlouvy nejsou dotčena ustanovení smlouvy týkající se nároků z odpovědnosti za vady, nároků z odpovědnosti za škodu a nároků ze smluvních pokut, závazku mlčenlivosti ani další ustanovení, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti smlouvy.
9. Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, z nichž kupující obdrží dva stejnopisy a prodávající jeden stejnopis./Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž každá ze smluvních stran obdrží vyhotovení smlouvy opatřené elektronickými podpisy ***(před uzavřením smlouvy bude zvolena varianta dle dohody smluvních stran)***.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

č. 1 – Technická specifikace zařízení ***(doplní dodavatel)***

č. 2 – Technické požadavky kupujícího

č. 3 – Cenová tabulka – Specifikace cen ***(dodavatel nedoplňuje, při uzavření smlouvy bude doplněno dle nabídky vybraného dodavatele)***

# č. 4 – Obecná pravidla pro dodavatele v oblasti bezpečnosti IT

č. 5 – Bezpečnostní požadavky kupujícího

V Praze dne: …………. V ………. dne: .........................

Za kupujícího: Za prodávajícího:

………………………………. ……………………………

Ing. Milan Zirnsák ***(doplní dodavatel)***

ředitel sekce informatiky

………………………………

Ing. Zdeněk Virius

ředitel sekce správní

**Příloha č. 1**

**Technická specifikace zařízení**

***Dodavatel doplní tuto přílohu pro každý typ dodávaného zařízení (server/diskové pole) formou výčtu příslušných part-numberů komponent serverů a jejich popisu tak, aby z tohoto výčtu a na základě dokumentace předložené v nabídce bylo možno ověřit splnění funkčních požadavků kupujícího uvedených v příloze č. 2 této smlouvy.V případě zdvoj. dodávky uvede dodavatel VŠECHNA nabízená zařízení.***

**……………………………**

**……………………………**

**……………………………**

**……………………………**

**……………………………**

***(doplní dodavatel)***

**Příloha č. 2**

**Technické požadavky kupujícího**

# Preambule

Kupující (dále také „ČNB“) požaduje dodat na trhu standardní servery platformy x86/x64, přičemž níže jsou definovány obecné požadavky na jednotlivé komponenty serverů a dále jsou pak pro jednotlivé servery definovány podrobné požadavky ČNB, které vycházejí z předpokladů jejich budoucího využití. Dále jsou níže uvedeny rovněž specifické požadavky na společné/sdílené diskové pole.

Je-li níže v textu uvedeno slovo „možnost“ (obvykle ve vztahu k nějaké funkcionalitě), znamená to, že tato funkcionalita musí být součástí dodávky, ale nemusí být na počátku kupujícím využita/zapnuta.

**1. OBECNÉ POŽADAVKY NA SERVERY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Požadavek** | **Popis/zdůvodnění** |
| Podpora | Podpora zařízení v délce 60 měsíců. Po tuto dobu budou k dispozici nejen náhradní díly, ale i veškeré nové a opravné verze SW souvisejících s dodaným HW (BIOS, ovladače, sw pro remote management apod.) a to v ceně dodaného zboží. |
| Asistenční CD | Dodávka SW komunikujícím v českém/anglickém jazyce pro zprovoznění serveru, nebo zpřístupnit na internetu odkaz, ze kterého půjde potřebný software stáhnout a uložit na USB flash-disk. Předmětný software může být případně uložen na jiném paměťovém nosiči zamontovaném přímo v serveru. Tento software umožní kupujícímu nabootovat dodávané servery a spustit průvodce pro jejich instalaci a konfiguraci zejména drivery pro komponenty serveru (včetně driverů pro OS), nastavení RAID apod.  Pozn: vlastní operační systémy nejsou předmětem této dodávky |
| Bezpečné mazání | Magnetická média budou smazána kupujícím v magnetické peci (degausser). Ostatní média s trvalým zázname dat kupujícího (např. SD disky nebo flash paměti na RAID řadiči apod.) kupující nevrací a na své náklady zajistí bezpečnou a ekologickou likvidaci. |
| Remote management | HW součástí každého serveru musí být Remote management komponenta (dedikovaný LAN port metalický Ethernet 1 Gbps) umožňující přes HTTPS připojení minimálně tyto operace:   * Vypnutí/zapnutí/reboot serveru * Zprostředkování console serveru (obrazovky, klávesnice a myši jako by člověk byl přímo u serveru) * Boot z iso souboru nebo CD/DVD mechaniky umístěného na straně klientského PC (browseru) * Komunikaci protokolem Html5 * Musí být možné vytvořit účty administrátorů chráněné heslem * Musí vést event. Log o chybách, přihlášeních administrátorů, zapnutí/vypnutí serveru apod. * Systém musí umožňovat zasílat hlášení o chybách HW/SW e-mailem. * Musí umožňovat konfigurovat syslog * Musí umožňit časovou synchronizaci (NTP) |
| Optimalizace | Veškeré dodávané komponenty (RAM, HBA, NIC apod.) budou umístěny v serveru optimálním způsobem s důrazem na výkonnost. |
| Počty/kapacity/výkon | Veškeré množstevní, kapacitní nebo výkonnostní parametry je potřeba chápat tak, že se jedná o minimální hodnoty, které jsou požadovány. Prodávající může dodat kapacity větší nebo výkonnější.  Výjimkou jsou případy, kdy ČNB výslovně stanoví u jednotlivých serverů požadavky na procesorovou rodinu, počet procesorových patic a počet osazených fyzických CPU a počet jader těchto fyzických CPU (obvykle z licenčních důvodů provozovaných SW), přičemž tyto požadavky je pak **nutno splnit bez možnosti jakékoliv odchylky.** |
| Redundance | Servery musí mít podporu Hot-Plug pro výměnu interních HDD a napájecích zdrojů za chodu serveru.  Dále servery budou mít vždy redundantní komponenty chlazení (větráčky) a napájení vyměnitelné za chodu serveru.  Na základě informací poskytnutých managementem požadujeme minimálně pro HDD a RAM tzv. předporuchovou záruku. Tj. management či jiný systém hlídá parametry uvedených zařízení a jejich trend a aktivně sám avizuje ještě před poruchou možnost výpadku dané komponenty. Pro ostatní komponenty (např. CPU a zdroje) musí být zajištěn reporting poruch nebo výpadků na těchto komponentách (není požadována pre-failure záruka).  Takovéto hlášení/report je pak prodávajícím uznán jako důvod k výměně daného serveru či jeho komponenty. |
| Certifikace | Požadované certifikace pro OS je třeba chápat tak, že dodávané zařízení musí být certifikováno výrobcem příslušného operačního systému (OS) nebo virtualizační platformy. Certifikace pouze výrobcem serveru není dostačující.  *Certifikace pro „verze X a vyšší“ znamená, že zařízení musí být certifikováno pro všechny tyto verze současně.*  *Pojem „vyšší“ znamená, že je požadována nejvyšší verze daného operačního systému veřejně dostupného/uvolněného k použití výrobcem ke dni nejméně 3 měsíce před podáním nabídky.*  Certifikací se pro jednotlivé operační systémy a virtualizační platformy rozumí následující:   * *MS Windows Server 2022 a 2025* Nabízený server je uveden ve „Windows Server Catalog“: <https://www.windowsservercatalog.com/> * *VMware 8* Nabízený server je uveden ve „VMware Compatibility Guide“: <https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php> * *RedHat Enterprise Linux 8 a vyšší*   Nabízený server musí být uveden v <https://catalog.redhat.com/hardware/search>   * *Oracle Linux 8 a vyšší, OLVM*   Nabízený server musí být uveden v <https://linux.oracle.com/ords/f?p=117:1::::RP>:: |
| Připojení periférií | Po nainstalování daného operačního systému nebo virtualizační platformy na dodané servery nebo po připojení dodaného pole bude daný HW plně provozuschopný a ovladače nebudou v logu operačního systému či virtualizační platformy vykazovat chyby a budou plně funkční včetně multipath. |
| Virtualizace | Procesory musí podporovat virtualizační technologie – viz např. AMD-V, Intel-VT. BIOS musí mít možnost zapnutí „DEP – Data Execution Prevention“. |
| RAM | Je požadována využití paměťových modulů zajišťující vyšší přístupovou rychlost oproti modulům optimalizovaným pro zajištění vyšší kapacity. |
| HDD/SSD | Standardně je požadováno osazení disky typu SSD s technologií SAS.  Možnost konfigurace se standardními rotačními disky nebo použití technologií SATA nebo NL-SAS musí být ve specifikaci konkrétního serveru výslovně uvedeno.  Technologie SSD musí být bez omezení počtu zápisů a záruka/oprava musí být uplatnitelná po celou dobu záruky. Požadována je životnost minimálně 20K přepisovacích cyklů (to nevylučuje požadavek na opravu po celou dobu záruky). |
| RAID adaptér | Musí být osazen minimálně **1 GB** paměti cache typu RAM nebo rychlostně odpovídající technologii NVMe.  Musí mít alespoň **2 nezávislé kanály** pro komunikaci se skupinami HDD. Řadič musí podporovat SAS a SSD a SED (self-encrypting drive) disky;  **Řadič musí mít chráněnu svou cache před nenadálým výpadkem napájení serveru (v případě chache typu RAM)**, tj. řadič umožní udržení informací nezapsaných na HDD při výpadku napájení po dobu minimálně 48 hodin nebo potřebné informace dokáže včas zapsat na vlastní instalované kapacity nezávislé na napájení  Musí podporovat „write-through“ mód a S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (S.M.A.R.T.) = monitorovací systém pro pevné disky, kdy jsou sledovány údaje o spolehlivosti komponenty a lze tak předvídat selhání disku)  Musí podporovat nejméně RAID: 0, 1, 1+0, 5 a 6 |
| Chráněná kapacita | Požadavek na chráněnou (diskovou) kapacitu u jednotlivých serverů je míněn jako čistá kapacita (kapacita pro uložení dat) sestavená z instalovaných HDD a chráněná vyžadovanou formou RAID disků poskytovanou v serveru instalovaným řadičem HDD. Pro dosažení požadované kapacity nelze použít žádnou formu HW či SW komprese dat. Pokud není uvedeno jinak, je velikost HDD a jejich počet zcela na prodávajícím. |
| LAN adaptéry/NIC | Standardní připojení serverů ke GigabitEthernetu je konektor typu RJ-45. U 10/25Gbps Ethernetu je standardně požadován konektor LC a součástí dodávky musí být i SFP typu SR. Použití typu LR bude výslovně uvedeno.  Konfigurace portů je zásadně používána v páru (nebo více) s balancingem typu LACP. |
| FC adaptéry | Vzhledem k současným provozním zkušenostem v ČNB jsou pro prostředí OLVM (Oracle Linux Virtualization Manager) vyžadovány pouze FC adaptéry Emulex (rychlost minimálně 16Gbit/s, konektor LC). Pro ostatní prostředí jsou vyžadovány adaptéry, které jsou certifikovány pro příslušné platformy požadované pro konkrétní server. Kartou Emulex se rozumí HBA s obchodní značkou Emulex, které se bude do BIOSu a operačního systému identifikovat jako výrobek Emulex příslušného modelu.  Výrobcem serveru nesmí být vyžadováno, aby pro provoz těchto karet byla potřeba instalace ovladače do operačního systému, který se stahuje u výrobce serveru. Ovladače musí být nativní součástí požadovaného operačního systému.  Ve všech případech musí být FC adaptéry dodány včetně SFP/SFP+ modulů. Případné FC adaptéry musí podporovat NPIV. |
| SCOM | Podpora pro Microsoft System Center Operation Manager (edice 2019)  Servery, u kterých je vyžadována certifikace pro operační systémy MS Windows Server, musí být k dispozici (není součástí dodávky) i „Management pack“ pro monitoring HW zdraví serveru minimálně v rozsahu: čidla napájení, větráky, teplota, interní disky, CPU, RAM. Management Pack musí být k dispozici pro operační systémy Microsoft Windows Server 2019/2022/2025 a pro monitorovací systém MS SCOM edice 2019/2022.  Další požadavky:  Pokud existuje, je preferováno bezagentní řešení management packu.  Podpora management packu je zajištěna po dobu záruční doby serveru.  Management pack se nachází:  na webových stránkách společnosti Microsoft  nebo bude dodán prodávajícím serverů separátně. |
| Bezpečnost firmware | Firmware všech součástí serveru musí být chráněn tak, aby v rámci distribučního řetězce nemohlo dojít k jeho narušení nebo jeho alternaci. Při zapnutí serveru musí proběhnout kontrola skutečného obsahu firmware jednotlivých komponent serveru. V případě, že jsou některé firmware narušeny, musí server umožnit automatický návrat k posledním validním firmware, či zastavit boot a umožnit administrátorovi přes vzdálené rozhraní nápravu nahráním autentické verze firmware. |
| USB + VGA | Jsou požadovány nejméně 2 USB porty (pro klávesnici a myš) a VGA port. |
| Jiné | Servery jsou požadovány v „rack“ provedení pro montáž do standardního 19“ stojanu, větrání předo-zadní.  Výška 2U (pokud není explicitně v podrobných požadavcích specifikováno jinak).  Součástí musí být i dodávka „kolejnic“ pro montáž do stojanu včetně ramínka pro kabeláž. Kolejničky musí být ve verzi instalovatelné bez dalšího spojovacího materiálu (šroubky, „oříšky“, apod.) a musí server udržet i ve vysunuté pozici (funkce kolejniček jako u běžné police). Ramínko instalované na zadní stranu serveru pro umístění kabeláže (LAN, připojení ke KVM, elektrické kabely), které umožní vysunout server po kolejničkách ven z racku, aniž je nutno odpojit server od těchto kabelů.  Servery musí z hlediska požadavků na provozní prostředí vyhovovat doporučení " ASHRAE TC 9.9 2011 Thermal Guidelines for Data Processing Environments – Expanded Data Center Classes and Usage Guidance."  v kategorii A2.  např. <https://ecoinfo.cnrs.fr/wp-content/uploads/2016/08/ashrae_2011_thermal_guidelines_data_center.pdf>  *Pro orientaci uvádíme z uvedeného materiálu ty nejzákladnější informace: povolená provozní teplota 10-35°C (dry-bulb), povolená relativní vlhkost vzduchu 20 - 80%.* |
| Napájení | 230 V/1-fázové. Součástí dodávky kabeláž s konektorem C13/C14 v délce minimálně 2 metry |

# 2. PODROBNÉ POŽADAVKY na jednotlivá zařízení

## Server 1–2 (2 ks)

|  |  |
| --- | --- |
| provedení serveru | montovatelný do racku – velikost **2U** |
| procesor | Počet patic: 2  Počet CPU: 2  Platforma: x64  Počet jader: minimálně 32  **Požadovaný výkon minimálně (za 2CPU)**  **"SPEC CPU® 2017 Integer Rates Base Result“ 640 bodů**  **"SPEC CPU® 2017 Floating Point Rates Base Result“ 750 bodů**  **Referenčním typem může být např. Intel Gold 6548Y+** |
| RAM | **Minimálně 3 580 GB**, min. 5200 MT/s  Optimálně rozložených přes maximum kanálů |
| LAN | * 2x připojení 25Gbit/s Ethernet včetně SFP+ modulů typu SR * Dvojice portů stejného typu bude vždy konfigurována jako LACP skupina |
| HDD | * 500 GB NVMe pro OS (případně s řadičem tak, aby byla možná instalace OS), chráněné nějakým typem parity (ne RAID 0) * 7 TB GB NVMe pro swap, chráněné nějakým typem parity (ne RAID 0). Případně s řadičem, aby byly disky dostupné pro OS. |
| rozšiřující karty | Řadiče vhodné pro připojení diskového pole – viz níže |
| BIOS/remote management | Je požadováno zajištění:  Digitálně podepsaných nových verzí firmware  Možnost zapnutí FIPS security pro remote management  BIOS recovery (po poškození BIOSu vlivem výpadku napájení, špatném upgrade, útoku apod.) ideálně automatické. |
| Jiné | Pokud budou mít řadiče cache, tam tato musí být chráněna proti výpadku napájení.  Požadováno TPM 2.0  Možnost ověření integrity firmware (ochrana proti napadení serveru malware)  Možnost stažení FW a ovladačů přímo u výrobce po celou dobu požadované podpory (musí být součástí nabídky). |
| příslušenství | * redundantní chlazení (větráčky) a napájecí zdroje * napájecí kabely 230 V ke všem instalovaným zdrojům v serveru * kit pro montáž serveru do racku včetně ramene |
| certifikace | **Oracle Linux 8, Oracle Linux 9, Vmware ESXi 8 a vyšší, Windows 2025, RedHat Linux 8 nebo vyšší** |
| Huawei/ZTE | V případ dodávky zařízení výrobce uvedeného ve Varování musí dodavatel zajistit dodávku a instalaci 2 ks serverů jiného výrobce než je ve Varování. |
| místo dodání | * Senovážná |

## Diskové pole

|  |  |
| --- | --- |
| provedení | montovatelné do racku – velikost maximálně 4U, hloubka maximálně 100 cm. |
| Kapacita | Musí být dodáno nejméně 150 TiB **fyzické** kapacity pro uživatelská data navýšených o disky/kapacitu pro dvojitou paritu a spare (viz. odolnost), tj. v závislosti na velikosti dodávaných disků a způsobu stanovení paritních skupin by fyzická dodávaná kapacita měla být nejméně o 3 disky větší než požadovaných 150TiB.  Povinnou součástí dodávky je minimálně komprese.  Thin-provisioning nesmí být zahrnut do výpočtu,  do výpočtu naopak musí být zahrnuta minimálně **dvojitá** parita (tj. paritu nelze odečítat z uživatelského prostoru).  Požadován NVMe protokol  Požadována technologie SLC, MLS, TLC (QLC není přípustné). |
| Výkon - mix | Minimálně 100 000 IOPS při 20 KB bloku, 70:30 (čtení:zápis)  Write latence menší než 1 ms |
| Výkon – read | 7 GB/s při velikosti bloku 256 KB |
| Výkon | Veškerý výkon musí být dostupný i při použití všech funkcí jako je komprese, deduplikace, snapshot, šifrování apod. |
| Přístup/připojení serverů | Blokový přístup FCP nebo NVMe/FC. Přímé připojení (bez SAN). Pole i servery musí umožnit oba typy připojení. O konkrétní konfiguraci bude rozhodnuto při instalaci.  Minimálně 8portů 32 Gbps FC. Všechny porty musí být integrální součástí zařízení (nelze nahrazovat switchem apod.)  Vytvořené virtuální disky (LUNy) musí být mapovatelné na více portů současně pro použití u serverů v clusteru. |
| Odolnost | Veškeré komponenty musí být redundantní a jejich výměna musí být možná za provozu zařízení (výjimkou může být pasivní backplane).  Zařízení musí být odolné proti výpadku napájení a to bez ztráty zpracovávaných dat. Externí UPS není přípustná.  Disková kapacita musí být nejméně s jedním spare diskem, resp. odpovídající „spare kapacitou“.  Upgrade FW za provozu |
| Filozofie | Nejméně 2 řadiče, všechny musí být aktivní pro front-end i back-end.  Cache integrální součástí, minimálně 256 GB/řadič |
| Šifrování/vracení komponent | Komponenty s trvalým záznamem dat nebudou při poruše vraceny. Výjimkou je použití šifrování minimálně v úrovni AES-256. |
| Kompatibilita | Pole včetně dodávaného front-end interface musí být uvedeno v HCL výrobců SW: Oracle Linux, Microsoft Windows Server a VMware vSphere |
| Správa | Administrace přes webové rozhraní html5, nezávislé na dostupnosti internetu (cloudu výrobce). Zabezpečená komunikace https.  K administraci nesmí být potřeba ani další server nebo PC s dalším instalovaným SW. |
| Rozšiřitelnost | Požadována možnost rozšíření na dvojnásobek kapacity a možnost připojení dalšího zařízení serveru (může být součástí dodávané konfigurace nebo musí umožnit instalaci dalšího vhodného adaptéru LAN/FC do dodaného pole). |
| Jiné | Požadována možnost provádění snapshotů/klonů  Požadována možnost diagnostiky zejména s ohledem na performance.  Možnost stažení firmware přímo u výrobce.  Licence součásti dodávky,  Záruka bez omezení počtu zápisů.  Multipath musí být nativní součástí OS  Napojitelnost na ČNB SIEM – ArcSight  Požadováno zajištění auditingu.  Vzdálený přístup na pole je vyloučen. |
| Huawei/ZTE | V případ dodávky zařízení výrobce uvedeného ve Varování musí dodavatel zajistit dodávku a instalaci diskového pole pro KII (kritickou informační infrastrukturu) s 90% požadované kapacity jiného výrobce než je ve Varování. Musí také navrhnout a zprovoznit mechanismus synchronní replikace dat mezi oběma dodanými poli a to za dodržení požadovaných výkonnostních parametrů. |

**Příloha č. 3**

**Cenová tabulka – Specifikace cen**

***(dodavatel nedoplňuje, při uzavření smlouvy bude doplněno dle nabídky vybraného dodavatele)***

**Příloha č. 4**

# Obecná pravidla pro dodavatele v oblasti bezpečnosti IT

1. Pokud jsou tato obecná pravidla v rozporu s ustanovením textu smlouvy nebo zadávací dokumentace nebo její jinou přílohou, má přednost ustanovení textu smlouvy nebo zadávací dokumentace nebo její jiná příloha.
2. Prodávající je povinen zajistit, že jeho pracovníci či poddodavatelé a jejich pracovníci, kteří se budou na plnění podle této smlouvy podílet, zachovají mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se u kupujícího seznámí a které nejsou veřejně dostupné. Povinnost mlčenlivosti není časově omezena.
3. Prodávající je rovněž povinen chránit informace, které nejsou veřejně dostupné, zejména předanou dokumentaci, před jejich prozrazením a/nebo zpřístupněním neoprávněným osobám a dále použít získané informace výhradně pro účely plnění smlouvy s ČNB.
4. Prodávající nemá vzdálený přístup k systémům a do počítačové sítě ČNB.
5. Pracovníci prodávajícího, kteří budou samostatně přistupovat k informačním systémům a systémovému prostředí ČNB, se před nebo při prvním přístupu musí seznámit s bezpečnostními požadavky a svými povinnostmi vyplývajícími z vnitřních předpisů ČNB.
6. Prodávající a jeho pracovníci nejsou oprávněni:
   1. obcházet bezpečnostní mechanizmy prostředků výpočetní techniky;
   2. sdělovat své přístupové údaje k systémům ČNB;
   3. sdílet přístup k systémům ČNB (umožnit jinému pracovat pod uživatelovým oprávněním);
   4. provádět akce požadované třetí osobou (instalace softwaru, návštěva webových stránek apod.) bez ověření oprávněnosti požadavku.
7. Prodávající a jeho pracovníci jsou povinni:
   1. okamžitě nahlásit sekci informatiky, pokud identifikují možnost obejití bezpečnostních mechanizmů prostředků výpočetní techniky. To neplatí pro dodavatele a uživatele, jejichž předmět smlouvy nebo pracovní náplň obsahuje tuto činnost;
   2. při opuštění pracovní stanice stanici uzamknout (např. vytažením multifukčního průkazu ze stanice) nebo se odhlásit a ověřit, že k odhlášení/uzamčení opravdu došlo;
   3. bezpečně zlikvidovat nepotřebná výměnná média (např. CD/DVD, flash disk, paměťová karta) prostřednictvím služby HelpDesku;
   4. bez prodlení odebrat z tiskárny vytištěné dokumenty, popřípadě pro zajištění důvěrnosti použít zabezpečený tisk, pokud to nastavení tiskárny umožňuje;
   5. v případě detekce viru nebo podezření na přítomnost škodlivého kódu neprodleně kontaktovat HelpDesk a stanici kompletně prověřit antivirovým programem za případné spolupráce HelpDesku.
8. Pracovníci prodávajícího nesmí:
   1. zaznamenávat heslo tak, aby mohlo být snadno identifikováno (týká se i zapisování do elektronických dokumentů, např. Notepad). Pro uchování je možné použít například bezpečné úložiště na čipové kartě uživatele (SmartNotes);
   2. používat stejná hesla v systémech ČNB a pro přístup do dalších systémů a aplikací mimo ČNB (např. soukromá e-mailová schránka, Facebook, LinkedIn).
9. Pracovníci prodávajícího nejsou oprávněni:
   1. používat soukromou e-mailovou schránku pro činnosti související s plněním dle smlouvy, kromě výjimečné situace, která nesnese odkladu a při níž hrozí nebezpečí z prodlení v případě nedostupnosti nebo poruchy pracovního e-mailu;
   2. nastavovat automatické přeposílání e-mailů z pracovní e-mailové adresy mimo systémové prostředí ČNB;
   3. ukládat jiné než veřejné informace mimo úložiště pod správou ČNB (případně pod správou smluvně zajištěného partnera), zejména do cloudových služeb (např. uloz.to, leteckaposta.cz, Google Disk, Microsoft OneDrive a další).
10. Prodávající a jeho pracovníci nejsou oprávněni:
    1. nepovoleně používat, kopírovat a šířit software, jako např.:
       1. instalovat nebo spouštět na počítačích ČNB soukromě pořízený software (včetně softwaru licencovaného na uživatele jako soukromou osobu);
       2. instalovat nebo spouštět na počítačích ČNB z internetu stažený software (včetně komerčního software, software typu shareware, freeware, public domain a software licencovaného modelem GPL – General Public Licence). To neplatí v případech, kdy předmět smlouvy obsahuje tuto činnost;
       3. instalovat či přenášet software ve vlastnictví ČNB na jiné počítače ČNB, na své soukromé počítače nebo na počítače třetích stran nebo pořizovat kopie softwaru instalovaného v počítači ČNB. To neplatí
          1. pro situace výslovně schválené a popsané v jiném vnitřním předpisu (např. vzdálený přístup ze zařízení, které není ve vlastnictví ČNB) a
          2. v případech, kdy předmět smlouvy obsahuje tuto činnost;
    2. používat nebo poskytnout neoprávněně jiným uživatelům sériová čísla, licenční klíče, hardwarové klíče nebo jiné technické prostředky sloužící k zajištění ochrany nebo jednoznačné identifikaci vlastníka licence softwaru získané v ČNB;
    3. bránit spouštění nástrojů sloužících pro automatizované kontroly nainstalovaného a spouštěného softwaru a provádět činnosti, které by vedly ke zkreslení získaných dat z těchto nástrojů.

# 

# Archivace elektronické pošty

1. Zpráva zaslaná tak, že alespoň jedním z adresátů zprávy je emailová adresa ...@cnb.cz, se ukládá současně s přijetím i do dlouhodobého archivního úložiště.
2. Veškeré zprávy odesílané z emailové adresy ...@cnb.cz se ukládají do dlouhodobého archivního úložiště současně s odesláním.

# 

# Kontrola přístupu na Internet

Z důvodu zvláštní povahy činnosti ČNB a z toho plynoucí povinnosti zajištění bezpečnosti informačních systémů ČNB, z nichž některé jsou součástí kritické informační infrastruktury státu, jsou přístupy uživatelů na Internet automaticky zaznamenávány na úrovni domén 2. řádu (tj. např. idnes.cz).

**Příloha č. 5**

**Bezpečnostní požadavky kupujícího**

1. Prodávající odpovídá za to, že do objektů kupujícího (dále jen „ČNB“) budou vstupovat nebo vjíždět pouze ti jeho pracovníci, kteří jsou jmenovitě uvedeni v písemném seznamu schváleném ČNB (dále jen „seznam“). Tato povinnost se vztahuje i na posádky vozidel prodávajícího vjíždějících do garáží ČNB za účelem složení a naložení nákladu. Seznam prodávající předloží ČNB nejpozději do 5 dnů od podpisu smlouvy.
2. Seznam bude obsahovat tyto položky: jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti každého z pracovníků prodávajícího. Prodávající se zavazuje zajistit, aby všichni jeho pracovníci uvedení v seznamu byli ještě před předložením seznamu ČNB proškoleni o podmínkách zpracování osobních údajů a o právech subjektů údajů ve smyslu obecného nařízení o ochraně osobních údajů - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „GDPR“). Prodávající se zejména zavazuje, že všichni jeho pracovníci uvedení v seznamu budou nejpozději do okamžiku předložení seznamu ČNB poučeni:
3. o tom, že prodávající předá jejich osobní údaje v rozsahu: jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti České národní bance, sídlem Na Příkopě 28, Praha 1 v rámci plnění této smlouvy, a to za účelem ochrany práv a oprávněných zájmů ČNB (zajištění evidence osob vstupujících do budovy ČNB z důvodu ochrany majetku a osob a správy přístupového systému ČNB);
4. o veškerých právech subjektu údajů, která mohou uplatnit vůči prodávajícímu a ČNB, zejména o právu na přístup k osobním údajům, které jsou o nich zpracovávány, právu na námitku proti zpracování osobních údajů, právu požadovat nápravu situace, která je v rozporu s právními předpisy, a to zejména formou zastavení nakládání s osobními údaji, jejich opravou, doplněním či odstraněním, jakož i o právu podat stížnost k Úřadu pro ochranu osobních údajů.
5. Za poučení svých pracovníků ponese prodávající vůči ČNB následně odpovědnost. V případě nesplnění povinnosti podle odst. 2 této přílohy nahradí prodávající újmu, která v souvislosti s uvedeným ČNB vznikne, a to včetně případné nemajetkové újmy vzniklé poškozením dobrého jména a dobré pověsti, újmy vzniklé v důsledku postihu pravomocně uloženého ČNB správním nebo jiným k tomu oprávněným orgánem veřejné moci a újmy vzniklé ČNB v důsledku úspěšného uplatnění práv pracovníků prodávajícího vůči ČNB.
6. Požadavky na případné doplňky a změny schváleného seznamu je nutno neprodleně oznámit ČNB. Případné doplňky a změny seznamu podléhají schválení ČNB. Osoby neschválené ČNB nemohou vstupovat do objektů ČNB, přičemž ČNB si vyhrazuje právo neuvádět důvody jejich neschválení.
7. Při příchodu do objektů ČNB pracovníci prodávajícího sdělí důvod vstupu, prokáží se osobním dokladem a podrobí se bezpečnostní kontrole. Osoby, které nejsou uvedeny v seznamu, nebudou do objektů ČNB vpuštěny.
8. Schválení pracovníci prodávajícího musí dbát pokynů bankovních policistů, které se týkají režimu vstupu, pohybu a vjezdu do objektu ČNB. Pracovníci prodávajícího budou do prostor ČNB vstupovat a v těchto prostorách se pohybovat v režimu návštěv, to znamená vždy pouze v doprovodu zaměstnance ČNB nebo zaměstnance referátu bankovní policie ČNB.
9. V případě mimořádné události se pracovníci prodávajícího musí řídit pokyny bankovních policistů nebo dozorujícího zaměstnance ČNB, a dále instrukcemi vyhlašovanými vnitřním rozhlasem ČNB.
10. Pracovníci prodávajícího nesmí vnášet do prostor ČNB nebezpečné předměty, jako jsou střelné zbraně, výbušniny apod. O tom, co je či není nebezpečný předmět, rozhodují bankovní policisté v souladu s vnitřními předpisy ČNB.
11. ČNB si vyhrazuje právo nevpustit do objektů ČNB pracovníka prodávajícího, který je zjevně pod vlivem alkoholu, drog nebo jiné omamné látky.
12. Bez písemného povolení ČNB je zakázáno fotografování a pořizování videozáznamů z interiéru objektů ČNB.
13. Ve všech prostorech objektů ČNB je přísný zákaz kouření a používání otevřeného ohně. O povolení práce se zvýšeným požárním nebezpečím požádá prodávající písemnou formou vždy nejpozději jeden pracovní den před zahájením prací dozorujícího zaměstnance ČNB. Dále se pracovníci prodávajícího musí zdržet poškozování či odcizování majetku ČNB, a dále i jakéhokoli nevhodného chování vůči zaměstnancům a návštěvníkům ČNB.
14. Pracovníci prodávajícího uvedení v seznamu se musí před započetím výkonu práce v objektech ČNB seznámit, ve smyslu předpisů o požární ochraně, bezpečnosti a hygieně práce, se specifiky daných objektů ČNB (např. způsob vyhlášení požárního poplachu, určení ohlašovny požáru, seznámení s únikovými cestami, poplachovými směrnicemi, evakuačním plánem, umístěním věcných prostředků požární ochrany apod.). ČNB je oprávněna kdykoliv podrobit kontrole kterékoliv pracovníka prodávajícího uvedeného na seznamu ohledně dodržování těchto předpisů a ustanovení.