KUPNÍ SMLOUVA

č. \_CISLO\_SMLOUVY\_

Český rozhlas

zřízený zákonem č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu

nezapisuje se do obchodního rejstříku

se sídlem Vinohradská 12, 120 99 Praha 2

zastoupený: Mgr. Reném Zavoralem, generální ředitelem

IČO 45245053, DIČ CZ45245053

bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s., číslo účtu: 1001040797/5500

zástupce pro věcná jednání Ing. Zbyněk Javornický, vedoucí Odboru IT

tel.: +420 221 553 273

e-mail: Zbynek.Javornicky@rozhlas.cz

(dále jen jako „**kupující**“ nebo „**Český rozhlas**“)

a

[DOPLNIT JMÉNO A PŘÍJMENÍ NEBO FIRMU PRODÁVAJÍCÍHO]

[DOPLNIT ZÁPIS DO OBCHODNÍHO REJSTŘÍKU ČI DO JINÉHO REJSTŘÍKU]

[DOPLNIT MÍSTO PODNIKÁNÍ/BYDLIŠTĚ/SÍDLO PRODÁVAJÍCÍHO]

zastoupený: [V PŘÍPADĚ PRÁVNICKÉ OSOBY DOPLNIT ZÁSTUPCE]

[DOPLNIT RČ nebo IČO, DIČ PRODÁVAJÍCÍHO]

bankovní spojení: [DOPLNIT], číslo účtu: [DOPLNIT]

zástupce pro věcná jednání [DOPLNIT]

tel.: +420 [DOPLNIT]

e-mail: [DOPLNIT]

(dále jen jako „**prodávající**“)

(dále společně jen jako „**smluvní strany**“ anebo jednotlivě také jako „**smluvní strana**“)

uzavírají v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**OZ**“) v rámci veřejné zakázky č. j. VZ20\_2023s názvem **Obnova diskových polí** (dále jen jako „**veřejná zakázka**“) tuto kupní smlouvu (dále jen jako „**smlouva**“)

1. Předmět smlouvy
   1. Předmětem této smlouvy je povinnost prodávajícího odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě, a to včetně služeb s tím spojených, konkrétně dodání a instalaci nových diskových kapacit do dvou stávajících diskových polí IBM FlashSystem 7300 (dále souhrnně také jako „**zboží**“) blíže specifikované v příloze této smlouvy, včetně předání dokumentace, zaškolení a dalších služeb spojených s koupí zboží, a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží na straně jedné a povinnost kupujícího zboží převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu na straně druhé; to vše dle podmínek stanovených dále touto smlouvou.
2. Místo a doba plnění
   1. Místem plnění a odevzdání zboží je **Český rozhlas, Vinohradská 12, 120 99 Praha 2**
   2. Prodávající se zavazuje odevzdat zboží v místě plnění na vlastní náklad nejpozději do **3 měsíců** od účinnosti smlouvy. Prodávající je povinen odevzdání zboží oznámit kupujícímu nejméně 3 pracovní dny předem na e-mail zástupce pro věcná jednání kupujícího dle této smlouvy.
   3. Prodávající je povinen při odevzdání zboží dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, pravidla požární bezpečnosti a vnitřní předpisy kupujícího, se kterými byl seznámen. Přílohou k této smlouvě jsou Podmínky poskytování služeb externích osob v objektech ČRo, které je prodávající povinen dodržovat.
3. Cena zboží a platební podmínky
   1. Celková cena zboží je dána nabídkou prodávajícího ve veřejné zakázce a činí **[DOPLNIT],-- Kč** (slovy: [DOPLNIT] korun českých) **bez DPH**. Režim DPH bude uplatněn v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDPH**“). Rozpis ceny je uveden v příloze této smlouvy.
   2. Cena dle předchozího odstavce je konečná a zahrnuje veškeré náklady prodávajícího související s odevzdáním zboží dle této smlouvy (např. doprava zboží do místa odevzdání, zabalení zboží, cla a jiné poplatky, a další náklady nezbytné k řádnému splnění této smlouvy). Kupující neposkytuje prodávajícímu jakékoliv zálohy.
   3. Úhrada ceny bude provedena kupujícím po odevzdání zboží kupujícímu na základě daňového dokladu (dále jen „**faktura**“). Prodávající má právo na zaplacení ceny okamžikem řádného splnění svého závazku, tedy okamžikem odevzdání veškerého zboží kupujícímu dle této smlouvy.
   4. Splatnost faktury činí 24 dnů od data jejího vystavení prodávajícím za předpokladu jejího doručení kupujícímu do 3 dnů od data vystavení. V případě pozdějšího doručení faktury činí lhůta splatnosti faktury 21 dnů ode dne jejího skutečného doručení kupujícímu. Využije-li prodávající možnost zaslat kupujícímu fakturu elektronickou poštou, je povinen ji zaslat v PDF formátu ze své e-mailové adresy na e-mailovou adresu kupujícího [**fakturace@rozhlas.cz**](mailto:fakturace@rozhlas.cz) a v kopii na e-mailovou adresu zástupce kupujícího pro věcná jednání dle této smlouvy. Za den doručení faktury se v takovém případě považuje den jejího doručení do uvedených e-mailových schránek kupujícího.
   5. Faktura musí mít veškeré náležitosti dle platných právních předpisů a její přílohou musí být kopie protokolu o odevzdání potvrzeného oprávněnými zástupci smluvních stran. V případě, že faktura neobsahuje tyto náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje, je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu a ten je povinen vystavit fakturu novou nebo ji opravit. Po tuto dobu lhůta splatnosti neběží a začíná plynout od počátku okamžikem doručení nové nebo opravené faktury kupujícímu.
   6. Prodávající jako poskytovatel zdanitelného plnění prohlašuje, že není v souladu s § 106a ZDPH, tzv. nespolehlivým plátcem. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že Český rozhlas jako příjemce zdanitelného plnění  bude ručit v souladu s § 109 ZDPH za nezaplacenou DPH (zejména v případě, že bude poskytovatel zdanitelného plnění prohlášen za nespolehlivého plátce), je Český rozhlas oprávněn odvést DPH přímo na účet příslušného správce daně. Odvedením DPH na účet příslušného správce daně v případech dle předchozí věty se považuje tato část ceny zdanitelného plnění za řádně uhrazenou. Český rozhlas je povinen o provedení úhrady DPH dle tohoto odstavce vydat poskytovateli zdanitelného  plnění písemný doklad. Český rozhlas má právo odstoupit od této smlouvy v případě, že poskytovatel zdanitelného plnění bude v průběhu trvání této smlouvy prohlášen za nespolehlivého plátce.
4. Odevzdání a převzetí zboží
   1. Smluvní strany potvrdí odevzdání zboží v ujednaném množství, jakosti a provedení podpisem protokolu o odevzdání, který tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její příloha (dále jen „**protokol o odevzdání**“), a jehož kopie musí být přílohou faktury. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží (či jednotlivého kusu zboží), které není v souladu s touto smlouvou. V takovém případě smluvní strany sepíší protokol o odevzdání v rozsahu, v jakém došlo ke skutečnému převzetí zboží kupujícím, a ohledně vadného zboží uvedou do protokolu skutečnosti, které bránily převzetí, počet vadných kusů a další důležité okolnosti. Prodávající splnil řádně svou povinnost z této smlouvy až okamžikem odevzdání veškerého zboží (tj. v množství, jakosti a provedení) dle této smlouvy. Rozhodující je podpis protokolu o odevzdání bez vad a nedodělků oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
   2. Odevzdáním zboží je současné splnění následujících podmínek;
      1. umožnění kupujícímu nakládat se zbožím v místě plnění podle této smlouvy;
      2. faktické předání zboží kupujícímu (vč. kompletní dokumentace ke zboží);
      3. podpis protokolu o odevzdání oběma smluvními stranami.
5. Vlastnické právo, přechod nebezpečí škody
   1. Smluvní strany se dohodly na tom, že k převodu vlastnického práva ke zboží dochází z prodávajícího na kupujícího okamžikem odevzdání zboží kupujícímu (tj. zástupci pro věcná jednání dle této smlouvy nebo jiné prokazatelně kupujícím pověřené osobě).
   2. Smluvní strany se dále dohodly na tom, že nebezpečí škody na zboží přechází z prodávajícího na kupujícího současně s nabytím vlastnického práva ke zboží dle tohoto článku smlouvy.
6. Záruka za jakost a odpovědnost za vady
   1. Prodávající prohlašuje, že zboží odevzdané dle této smlouvy (včetně jeho jednotlivých součástek a veškerého příslušenství) je nové, nepoužívané, bez faktických a právních vad a odpovídá této smlouvě a platným právním předpisům.
   2. Prodávající poskytuje na zboží záruku za jakost v délce 48 **měsíců**. Záruční doba počíná běžet okamžikem odevzdáním zboží kupujícímu. Zárukou za jakost se prodávající zavazuje, že zboží bude po dobu odpovídající záruce způsobilé ke svému obvyklému účelu, jeho kvalita bude odpovídat této smlouvě a zachová si vlastnosti touto smlouvou vymezené, popř. obvyklé.
   3. Prodávající je povinen po dobu záruční doby bezplatně odstranit vadu zboží dodáním nového zboží nebo dodáním chybějícího zboží nebo vadu zboží bezplatně odstranit její opravou dle povahy vady, která se na zboží objeví, a to nejpozději do 10 dní od jejího písemného oznámení kupujícím. V případě, že bude prodávající v prodlení s výměnou zboží za nové nebo dodáním chybějícího zboží nebo s odstraněním vady její opravou je kupující oprávněn vadu odstranit sám na náklady prodávajícího nebo odstoupit od smlouvy v odpovídajícím rozsahu. V případě, že kupující vadu zboží odstraní sám na náklady prodávajícího, je prodávající povinen tyto náklady kupujícímu neprodleně uhradit.
   4. Výše uvedená ustanovení tohoto článku smlouvy se přiměřeně použijí i na vady dokumentace zboží nutné pro jeho užívání.
   5. Prodávající je povinen uhradit kupujícímu náklady vzniklé při uplatnění jeho práv a nároků z odpovědnosti za vady.
7. Změny smlouvy
   1. Tato smlouva může být změněna pouze písemnými dodatky ke smlouvě vzestupně číslovanými počínaje řadovým číslem 1. a podepsanými oprávněnými osobami obou smluvních stran.
   2. Jakékoliv jiné dokumenty zejména zápisy, protokoly, přejímky apod. se za změnu smlouvy nepovažují.
8. Sankce
   1. Bude-li prodávající v prodlení s odevzdáním zboží, zavazuje se zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **2.000,- Kč** za každý započatý den prodlení.
   2. Bude-li prodávající v prodlení s vyřízením reklamace zboží, zavazuje se zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **2.000,- Kč** za každý jednotlivý případ a každý započatý den prodlení.
   3. Bude-li kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží, zavazuje se kupující zaplatit prodávajícímu smluvní pokutu ve výši **0,05 %** z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
   4. Smluvní pokuty jsou splatné ve lhůtě 15 dnů od data doručení písemné výzvy k jejich úhradě druhé smluvní straně.
   5. Uplatněním nároku na smluvní pokutu či jejím uhrazením nezaniká právo kupujícího na náhradu škody v plné výši, vznikla-li škoda z téhož právního důvodu, pro který je požadována úhrada smluvní pokuty. Nárok kupujícího na náhradu škody se uplatněním smluvní pokuty nesnižuje.
   6. V případě, kdy by nesplnění některé povinnosti dle této smlouvy, pro kterou je stanovena smluvní pokuta, bylo prokazatelně způsobeno mimořádnou nepředvídatelnou a nepřekonatelnou překážkou vzniklou nezávisle na vůli smluvní strany, není smluvní strana, která tuto smluvní povinnost nesplnila povinna k úhradě smluvní pokuty, která se k takové smluvní povinnosti vztahuje. O vzniku takové překážky je smluvní strana povinna bez zbytečného odkladu písemně informovat druhou smluvní stranu, v opačném případě zůstává nárok druhé smluvní strany na úhradu smluvní pokuty zachován.
9. Zánik smlouvy
   1. Smlouva zaniká buď (1) řádným a včasným splněním, (2) dohodou, anebo (3) odstoupením.
   2. K ukončení smlouvy písemnou dohodou se vyžaduje písemný konsensus smluvních stran učiněný osobami oprávněnými je zastupovat. Součástí dohody o ukončení musí být vypořádání vzájemných pohledávek a dluhů vč. pohledávek a dluhů vyplývajících ze smlouvy.
   3. Každá ze smluvních stran má právo od smlouvy písemně odstoupit, pokud s druhou smluvní stranou probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, nebo byl-li konkurs zrušen pro nedostatek majetku nebo vstoupí-li druhá smluvní strana do likvidace za předpokladu, že je právnickou osobou.
   4. Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit zejména:
      1. v případě prodlení prodávajícího s odevzdáním zboží nebo jeho části o více než 30 dní;
      2. v případě prodlení s odstraněním vady zboží o více než 10 dní nebo v případě opakovaného (alespoň třikrát po dobu záruční doby) prodlení s odstraněním vady o více než 5 dní;
      3. je-li to stanoveno touto smlouvou.
   5. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně, musí v něm být popsán konkrétní důvod odstoupení a být podepsán oprávněným zástupcem smluvní strany, v opačném případě se odstoupení považuje za neplatné. Účinky odstoupení nastávají okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně, příp. později, pokud je tak v odstoupení uvedeno.
10. Závěrečná ustanovení
    1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
    2. Smluvní strany výslovně sjednávají, že právem rozhodným pro tuto smlouvu je právo České republiky. Práva a povinnosti smluvních stran touto smlouvou neupravená se řídí zejména příslušnými ustanoveními OZ.
    3. Tato smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, z nichž dva obdrží kupující a jeden prodávající. V případě, že bude smlouva uzavřena na dálku za využití elektronických prostředků, zašle smluvní strana, jenž smlouvu podepisuje jako poslední, jeden originál smlouvy spolu s jejími přílohami druhé smluvní straně.
    4. Pro případ sporu vzniklého mezi smluvními stranami se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, sjednává jako místně příslušný soud obecný soud podle sídla kupujícího.
    5. Smluvní strany uvádí, že nastane-li zcela mimořádná nepředvídatelná okolnost, která plnění z této smlouvy podstatně ztěžuje, není kterákoli smluvní strana oprávněna požádat soud, aby podle svého uvážení rozhodl o spravedlivé úpravě ceny za plnění dle této smlouvy, anebo o zrušení smlouvy a o tom, jak se smluvní strany vypořádají. Tímto smluvní strany přebírají ve smyslu ustanovení § 1765 a násl. OZ nebezpečí změny okolností.
    6. Smluvní strany tímto výslovně uvádí, že tato smlouva je závazná až okamžikem jejího podepsání oběma smluvními stranami. Prodávající tímto bere na vědomí, že v důsledku specifického organizačního uspořádání kupujícího smluvní strany vylučují pravidla dle ustanovení § 1728 a 1729 OZ o předsmluvní odpovědnosti a prodávající nemá právo ve smyslu § 2910 OZ po kupujícím požadovat při neuzavření smlouvy náhradu škody.
    7. Prodávající bere na vědomí, že kupující je jako zadavatel veřejné zakázky oprávněn v souladu s § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, uveřejnit na profilu zadavatele tuto smlouvu včetně jejích příloh, všech jejích změn a dodatků a výši skutečně uhrazené ceny za plnění veřejné zakázky.
    8. Tato smlouva včetně jejích příloh a případných změn bude uveřejněna kupujícím v registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv. Pokud smlouvu uveřejní v registru smluv prodávající, zašle kupujícímu potvrzení o uveřejnění této smlouvy bez zbytečného odkladu. Tento odstavec je samostatnou dohodou smluvních stran oddělitelnou od ostatních ustanovení smlouvy.
    9. Smluvní strany prohlašují, že se seznámily s obsahem této smlouvy, kterou uzavírají na základě své pravé, vážné a svobodné vůle, nikoliv v tísni anebo za nápadně nevýhodných podmínek, což stvrzují svými podpisy.
    10. Nedílnou součástí této smlouvy je její:

Příloha č. 1 – Specifikace zboží;

Příloha č. 2 – Protokol o odevzdání;

Příloha č. 3 – Podmínky provádění činností externích osob v objektech ČRo.

|  |  |
| --- | --- |
| V Praze dne ……………….. | V [DOPLNIT] dne [DOPLNIT] |
| **Za kupujícího**  **Mgr. René Zavoral**  **generální ředitel** | **Za prodávajícího**  **[DOPLNIT JMÉNO A PŘÍJMENÍ]**  **[DOPLNIT FUNKCI]** |

PŘÍLOHA č. 1 – SPECIFIKACE ZBOŽÍ

Cílem Zadavatele je nahradit dvě stávající disková pole IBM Storwize 7000, dodáním nových diskových kapacit do dvou stávajících diskových polí IBM FlashSystem 7300 pořízených v roce 2022, nová disková pole kompletně zaintegrovat do prostředí Zadavatele v Hyperswap – Active/Active režimu a provést migraci dat bez výpadku či s minimálním dopadem do provozovaných systémů a aplikací.

**Popis stávajícího stavu**

Stávající disková pole IBM Storwize V7000 se nachází ve dvou datových centrech Zadavatele a poskytují vysoce dostupnou blokovou kapacitu provozovaným systémům – VMware a PowerVM virtualizacím a serverům.

V prostředí Zadavatele jsou jako bloková kapacita s Fibre Channel protokolem používána dvě disková pole IBM Storwize V7000 v HyperSwap klastru, který je rozprostřen mezi dvě hlavní datová centra A a B (do 30m), IP quorum je umístěno ve třetí lokalitě C (do 200m). Tato disková pole jsou již za hranicí běžné životnosti.

Detaily stávajících diskových polí:

* V7000 č.1: MT: 2076-524, SN: 782367F, firmware: 8.3.1.5
* V7000 č.2: MT: 2076-524, SN: 782367N, firmware: 8.3.1.5

Každé diskové pole obsahuje následující kapacity:

* 12x 1,6 TB SSD: 13 TiB
* 84x 1,8TB 10k SAS HDD: 117 TiB
* 58x 8TB 7,2k NL-SAS HDD: 337 TiB
* Celkem: 467 TiB = 513 TB

## Disková pole FS7300

V prostředí Zadavatele byla v roce 2022 nainstalována a základně nastavena dvě disková pole IBM FlashSystem 7300. Tato disková pole jsou rozdělena mezi dvě hlavní datová centra A a B.

Detaily stávajících diskových polí:

* FS7300 č.1: MT: 4657-924, SN: 75E3DVA, firmware: 8.5.0.0
* FS7300 č.2: MT: 4657-924, SN: 75E3E30, firmware: 8.5.0.0

Konfigurace každého ze dvou diskových polí je následující:

1x 4657-924 IBM FlashSystem 7300 NVMe Control Enclosure o následujících položkách:

* 1x 9730 Power Cord - PDU Connection
* 2x ACGV 240 GB M.2 Boot drive Pair
* 1x ADBE 32 Gb FC 4 Port Adapter Cards (Pair)
* 1x ADN1 Order Type 1 Indicator - CTO
* 1x AG00 Shipping and Handling - No Charge
* 1x AHZD All Flash Indicator
* 1x ALCE EC Advanced 48hr CF 4 Year
* 1x ALH0 Expert Care Indicator
* 1x 4658-A24 4 year, Advanced Expert Care, 48hr Committed Fix

## SAN síť

SAN síť je dvořena dvěma nezávislými SAN sítěmi (fabriky), každá je tvořena jedním SAN přepínačem (Brocade 6520), kdy je každý ze dvou přepínačů umístěn samostatně v jednom z datových center. Každé zařízení využívající SAN síť je zapojeno redundantně do každého z těchto SAN přepínačů. SAN přepínače nejsou mezi sebou propojeny.

**Hosti**

Všichni hosti jsou připojeni redundantně přes dvě nezávislé Fibre Channel SAN sítě k oběma diskovým polím a veškeré LUNy jsou typu Hyperswap.

Seznam hostů připojených k diskovým polím:

* 10x HPE ProLiant DL380 Gen9 a Gen10 (VMware)
  + VMware vSphere ESXi 7.0 U3 s vCenter a HA clustery
* 2x HPE Proliant DL20 Gen9 (MRLFS)
  + CentOS 7.6.1810
* 2x Fujitsu M10-1 SPARC64 X+ (HSM)
  + Oracle SunOS 5.11 / Solaris 11.3
  + Oracle VM server for SPARC
  + Klastrové disky sdílené mezi servery pomocí Solaris Volume Manager
* 2x IBM Power S924 (Power VM)
  + PowerVM virtualizace, na každém serveru:
    - VIOS 3.1.3 v HA dual-VIOS režimu
    - Disky ze stávajících diskových polích V7000 připojené k VIO klientům kombinací vSCSI a NPIV vFC protokolů
  + 3x dvou-nodový cluster LPAR/AIX 7.2/Veritas pro zajištění vysoké dostupnosti Oracle DB
    - Veritas InfoScale Enterprise cluster 7.4.2
    - Kombinace multipath ovladačů AIX PCM a Veritas VxDMP
    - AIX LVM pro systém a Veritas LVM a klastrový filesystém pro Oracle DB
    - Veritas disk fencing pro zajištění quora
  + 4x LPAR/AIX 7.2 s Oracle DB a NIM s vysokou dostupností zajištěnou pomocí IBM VM Recovery Manager HADR clusteru
  + 4x LPAR/AIX 7.2 se SAP R/3 a Oracle DB
* 1x HPE ProLiant DL380 Gen8 (TSM2)
  + RHEL 7.9
  + IBM Spectrum Protect Server 8.1 se storage pooly, archivními logy a zálohami DB na diskovém poli
* 1x HPE ProLiant DL120 Gen9 (VEEAM-P)
  + Windows Server Standard 2016
  + VEEAM B&R 11 proxy server se SAN přenosem záloh VM VMware

**Popis cílového stavu**

Zadavatel požaduje:

* dodání a instalaci rozšíření pro disková pole IBM FlashSystem 7300,
* kompletní konfiguraci diskových polí včetně konfigurace HyperSwap klastru,
* plnou integraci těchto diskových polí do datových center a systémů dohledu a správy,
* připojení hostů a provedení migrace dat ze stávajících diskových polí IBM Storwize V7000 na disková pole IBM FlashSystem 7300.

**Požadavky na dodávku HW**

Zadavatel požaduje dodání rozšíření dvou diskových polí IBM FlashSystem 7300 o rozsahu definovaném níže, včetně potřebné kabeláže pro integraci do SAN sítě Zadavatele.

## Rozšíření 1x 4657-924 IBM FlashSystem 7300 NVMe Control Enclosure se SN 75E3DVA:

* 1x rozšíření jednotky s řadiči o následující komponenty:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ks | PN | Popis |
| 1 | ADBA | SAS Expansion Enclosure Attach Card (Pair) |
| 24 | ADSC | 19.2 TB NVMe Flash Core Module |
| 1 | ACGJ | 512 GB Cache upgrade |
| 1 | ADBE | 32 Gb FC 4 Port Adapter Cards (Pair) |

* 1x rozšíření o expanzní jednotku a komponenty:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ks | PN | Popis |
| 1 | 4657-92G | IBM FlashSystem 7000 High Density LFF Expansion Enclosure |
| 2 | ACUC | 3m 12 Gb SAS Cable (mSAS HD to mSAS HD) |
| 1 | ADN1 | Order Type 1 Indicator – CTO |
| 1 | AG00 | Shipping and Handling - No Charge |
| 60 | AH7X | 18 TB 7,200 rpm 12 Gb SAS NL 3.5 Inch HDD |
| 1 | AHP5 | Power Cord - PDU High Density Expansion |
| 1 | ALCE | EC Advanced 48hr CF 4 Year |
| 1 | ALH0 | Expert Care Indicator |

## Rozšíření 1x 4657-924 IBM FlashSystem 7300 NVMe Control Enclosure se SN 75E3E30:

* 1x rozšíření jednotky s řadiči o následující komponenty:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ks | PN | Popis |
| 1 | ADBA | SAS Expansion Enclosure Attach Card (Pair) |
| 24 | ADSC | 19.2 TB NVMe Flash Core Module |
| 1 | ACGJ | 512 GB Cache upgrade |
| 1 | ADBE | 32 Gb FC 4 Port Adapter Cards (Pair) |

* 1x rozšíření o expanzní jednotku a komponenty:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ks | PN | Popis |
| 1 | 4657-92G | IBM FlashSystem 7000 High Density LFF Expansion Enclosure |
| 2 | ACUC | 3m 12 Gb SAS Cable (mSAS HD to mSAS HD) |
| 1 | ADN1 | Order Type 1 Indicator – CTO |
| 1 | AG00 | Shipping and Handling - No Charge |
| 60 | AH7X | 18 TB 7,200 rpm 12 Gb SAS NL 3.5 Inch HDD |
| 1 | AHP5 | Power Cord - PDU High Density Expansion |
| 1 | ALCE | EC Advanced 48hr CF 4 Year |
| 1 | ALH0 | Expert Care Indicator |

# Popis požadovaných služeb

Kupící požaduje provedení minimálně níže popsaných služeb prodávajícím.

1. Projektové služby

* Řízení projektu
* Návrh a dodání prováděcího projektu implementace a migrace dat
* Návrh a dodání harmonogramu projektu
* Návrh a dodání harmonogramu migrace
* Návrh a dodání scénářů testů redundance a vysoké dostupnosti

1. Přípravné práce

* Analýza současného stavu
* Návrh cílové verze firmware diskových polí FS7300
* Ověření kompatibility systémů uvedených v kapitole „Popis stávajícího stavu - Hosti“ vůči diskovým polím FS7300 a cílové verzi firmware v IBM SSIC nástroji
* V případě chybějící podpory hostů zpracování a podání RPQ žádosti ke schválení výrobci diskových polí FS7300
* V případě chybějící podpory pro IBM Power hosty v matici kompatibility výrobce diskových polí IBM FS7300 a neschválení RPQ žádosti je požadováno provedení update veškerých systémových komponent tak, aby bylo dosaženo souladu s maticí kompatibility a požadavky výrobce, pro upřesnění se uvádí seznam komponent, které musí prodávající v takovémto případě aktualizovat v rámci tohoto plnění s minimálním výpadkem v servisním okně definovaném Zadavatelem:
  + IBM Power HMC firmware
  + IBM Power server firmware
  + IBM PowerVM (VIOS)
  + IBM AIX
  + IBM VM Recovery Manager
  + Veritas InfoScale Enterprise
* Doporučení verzí komponent hostů pro jejich případnou aktualizaci tak, aby byly kompatibilní s cílovými verzemi
* Ověření připravenosti datových center pro instalaci a definice požadavků pro úspěšnou instalaci rozšíření diskových polí FS7300

1. Implementační služby

* Dodání a montáž rozšiřujících komponent do diskových polí FS7300
* Označení a zapojení SAN kabeláže z diskových polí FS7300 do SAN přepínačů
* Provedení aktualizace firmware diskových polí FS7300
* Konfigurace diskových prostor diskových polí FS7300
* Pokročilá konfigurace diskových polí FS7300
* Definice aliasů a zón na SAN přepínačích Zadavatele pro disková pole FS7300
* Konfigurace Hyperswap klastru na diskových polích FS7300
* Nasazení IP quora pro Hyperswap
* Nastavení SMTP notifikací a call home na diskových polích FS7300
* Nastavení zálohování konfigurace diskových polí FS7300
* Integrace diskových polí FS7300 do dohledových systémů Zadavatele
* Nastavení automatického vytváření snapshotů (např. Safeguarded Copy) pro zvýšení ochrany a bezpečnosti dat

1. Testy vysoké dostupnosti

* Provedení komplexních testů redundance a vysoké dostupnosti diskových polí FS7300 před samotnou migrací
* Provedení komplexních testů redundance a vysoké dostupnosti vybraného Veritas InfoScale Enterprise clusteru po migraci dat na disková pole FS7300
* Provedení testu zálohy a obnovy dat systému IBM Spectrum Protect po migraci dat na disková pole FS7300
* Provedení testu zálohy a obnovy dat systému VEEAM B&R po migraci dat na disková pole FS7300

1. Migrační služby

* Provedení migrace veškerých dat ze stávajících diskových polí IBM Storwize V7000 na disková pole IBM FlashSystem 7300
  + Provedení kompletní bezvýpadkové migrace disků/dat hostů uvedených v kapitole „Popis stávajícího stavu - Hosti“ včetně veškerých potřebných konfiguračních prací na straně hostů, virtualizace, operačních systémů včetně MPIO/LVM/FS konfigurace a clusterware pro:
    - prostředí IBM Power platformy
    - prostředí VMware
  + Provedení migrace dat s minimální odstávkou o nezbytně nutné době, která je zapotřebí pro vhodnou dostupnou metodu migrace dat s co nejkratším možným výpadkem:
    - systémy MRLFS včetně veškerých potřebných konfiguračních prací na straně hostů, virtualizace, operačních systémů včetně MPIO/LVM/FS konfigurace a clusterware
    - systémy HSM v součinnosti se Zadavatelem a třetí stanou, která řešení spravuje, prodávající provede potřebné kroky na straně diskových polí, zbytek prací zajistí Zadavatel, případně ve spolupráci s třetími stranami
    - systém TSM2 včetně veškerých potřebných konfiguračních prací na straně hostů, virtualizace, operačních systémů včetně MPIO/LVM/FS konfigurace a SW IBM Spectrum Protect
    - systém VEEAM-P včetně veškerých potřebných konfiguračních prací na straně hostů, virtualizace, operačních systémů včetně MPIO/LVM/FS konfigurace a SW VEEAM B&R
* Provedení úklidu dat na stávajících diskových polí IBM Storwize V7000 včetně smazání nepotřebných LUNů
* Provedení úklidu konfigurací pro disková pole IBM Storwize V7000 na SAN přepínačích

1. Dokumentace

* Dodání dokumentace diskových polí včetně postupu pro vypnutí a zapnutí diskových polí
* Aktualizace dokumentace zálohování IBM Spectrum Protect
* Aktualizace dokumentace zálohování VEEAM
* Aktualizace dokumentace IBM Power prostředí včetně Veritas a IBM VMRM clusterů
* Aktualizace dokumentace VMware

1. Zaškolení správců Zadavatele v rozsahu min. 1 den v místě Zadavatele nebo on-line

* Konfigurace diskových polí FS7300
* Zaškolení správců a operátorů na základní obsluhu diskových polí FS7300
* Provedené změny na hostech v souvislosti s migrací

1. Zadavatel požaduje po prodávajícím poskytování těchto služeb v rozsahu 10MD/rok na celkem 4 roky od předání

* Kontrola a doporučení nových verzí firmware pro disková pole FS7300 včetně ověření kompatibility připojených hostů a podání RPQ v případě chybějící podpory
* Provádění update firmware diskových polí FS7300
* Konzultace k diskovým polím FS7300
* Podpora při základní a pokročilé konfiguraci diskových polí FS7300

**Popis součinnosti poskytnuté Zadavatelem**

1. **Obecně:**

* Zadavatel zajistí fyzický přístup na místo dodání
* Zadavatel zajistí vzdálený přístup na instalované a migrované technologie přes VPN
* Zadavatel zajistí přidělení IP adres a hostname, nastavení síťových prostupů
* Zadavatel poskytne nezbytné sdílené služby jako NTP, DNS, SMTP, internet pro stažení balíčků a další
* Zadavatel zajistí odstávky aplikací/systémů pro provádění datových migrací
* Zadavatel zajistí servisní okna pro provádění datových migrací bez výpadku (VMware, IBM Power)
* Zadavatel zajistí potřebnou součinnost ze strany aplikací provozovaných na stávajících diskových polích V7000 a na hostech, kterých se bude týkat migrace dat, včetně zajištění rekonfigurace či provedení aktualizace, pakliže to bude vyžadovat situace pro úspěšné dokončení projektu, pokud není tato služba požadována po prodavajícím v popisu požadovaných služeb

1. **SAN SW**

* Zadavatel zajistí volné porty s SW SFP moduly o rychlosti min 16Gbps v redundantních SAN přepínačích pro FC porty diskových polí IBM FlashSystem 7300 (min. 8x na každé diskové pole FS7300)

1. **Systém HSM na Fujitsu M10-1 HW**

* Zadavatel zajistí součinnost na straně systému během migračních prací spočívající v rekonfiguraci operačního systému, správy disků, souborových systémů a dat v operačním systému a aplikacích

PŘÍLOHA č. 2 – PROTOKOL O ODEVZDÁNÍ

Český rozhlas

IČO 45245053, DIČ CZ45245053

zástupce pro věcná jednání Ing. Zbyněk Javornický, vedoucí Odboru IT

tel.: +420 221 553 273

e-mail: Zbynek.Javornicky@rozhlas.cz

(dále jen jako „**přebírající**“)

a

Název

IČO [DOPLNIT], DIČ CZ[DOPLNIT]

zástupce pro věcná jednání [DOPLNIT]

tel.: +420 [DOPLNIT]

e-mail: [DOPLNIT

(dále jen jako „**předávající**“)

* 1. Smluvní strany uvádí, že na základě kupní smlouvy ze dne [**DOPLNIT**] odevzdal níže uvedeného dne předávající (jako prodávající) přebírajícímu (jako kupujícímu) následující zboží:

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

* 1. **Přebírající po prohlídce zboží potvrzuje odevzdání zboží v ujednaném množství, jakosti a provedení**.
  2. *Pro případ, že zboží nebylo dodáno v ujednaném množství, jakosti a provedení a přebírající z tohoto důvodu odmítá převzetí zboží (či jeho části nebo jednotlivého kusu) strany níže uvedou skutečnosti, které bránily převzetí, počet vadných kusů, termín dodání bezvadného zboží a další důležité okolnosti:*

*……………………………………………………………………………………………………*

*……………………………………………………………………………………………………*

* 1. Tento protokol je vyhotoven ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.

|  |  |
| --- | --- |
| V Praze dne ……………….. | V [DOPLNIT] dne [DOPLNIT] |
| **Za přebírajícího**  **Ing. Zbyněk Javornický**  **vedoucí Odboru IT** | **Za předávajícího**  **[DOPLNIT JMÉNO A PŘÍJMENÍ]**  **[DOPLNIT FUNKCI]** |

**PŘÍLOHA č. 3 - PODMÍNKY PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ EXTERNÍCH OSOB V OBJEKTECH ČRO Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, POŽÁRNÍ OCHRANY A OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

1. Úvodní ustanovení
   1. Tyto podmínky platí pro výkon veškerých smluvených činností externích osob a jejich poddodavatelů v objektech Českého rozhlasu (dále jen jako „ČRo“) a jsou přílohou smlouvy, na základě které externí osoba provádí činnosti či poskytuje služby pro ČRo.
   2. Externí osoby jsou povinny si počínat tak, aby neohrožovaly zdraví, životy zaměstnanců a dalších osob v objektech ČRo nebo životní prostředí provozováním nebezpečných činností.
   3. Externí osoby jsou povinny si počínat tak, aby nedocházelo k pracovním úrazům a byly dodržovány zásady BOZP, PO, ochrany ŽP a další níže uvedené zásady práce v objektech ČRo. Externí osoby odpovídají za dodržování těchto zásad svými poddodavateli.
   4. Odpovědní zaměstnanci ČRo jsou oprávněni kontrolovat, zda externí osoby plní povinnosti uložené v oblasti BOZP, PO a ochrany ŽP nebo těmito podmínkami a tyto osoby jsou povinny takovou kontrolu strpět.
2. Povinnosti externích osob v oblasti BOZP a PO
   1. Odpovědný zástupce externí osoby je povinen předat na výzvu ČRo seznam osob, které budou vykonávat činnosti v objektu ČRo a předem hlásit případné změny těchto osob.
   2. Veškeré povinnosti stanovené těmito podmínkami vůči zaměstnancům externí osoby, je externí osoba povinna plnit i ve vztahu ke svým poddodavatelům a jejich zaměstnancům.
   3. Externí osoby jsou povinny si počínat v souladu s obecnými zásadami BOZP, PO a ochrany ŽP a interními předpisy ČRo, které tyto zásady konkretizují a jsou povinny přijmout opatření k prevenci rizik ve vztahu k vlastním zaměstnancům a dalším osobám.
   4. Externí osoby jsou povinny respektovat kontrolní činnost osob odborných organizačních útvarů ČRo z oblasti BOZP a PO a jiných odpovědných osob např. pracovník recepce, vrátný, zaměstnanci oddělení podpůrných služeb (dále jen jako „odpovědný zaměstnanec“).
   5. Externí osoba je povinna se seznámit s interními předpisy a riziky BOZP a PO prostřednictvím školení provedeného odpovědným zaměstnancem ČRo a za tímto účelem vyslat odpovědného zástupce, který je povinen poté vyškolit i ostatní zaměstnance externí osoby včetně poddodavatelů. Zároveň se odpovědný zástupce externí osoby seznámí se zněním tzv. „Dohody o plnění úkolů v oblasti BOZP a PO na pracovišti“, kterou potom potvrdí svým podpisem. Tento zástupce externí osoby je odpovědný za dodržování předpisů BOZP a PO ze strany externí osoby, pokud není písemně stanoveno jinak.
   6. Externí osoby odpovídají za odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců včetně svých poddodavatelů.
   7. Externí osoby jsou zejména povinny:
      1. seznámit se s riziky, jež mohou při jejich činnostech v ČRo vzniknout a provést bezpečnostní opatření k eliminaci těchto rizik a písemně o tom informovat odpovědného zaměstnance ČRo podle § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Externí osoba není oprávněna zahájit činnost, pokud neprovedla školení BOZP a PO u všech zaměstnanců externí osoby včetně poddodavatelů, kteří budou pracovat v objektech ČRo. Externí osoba je povinna na vyžádání odpovědného zaměstnance předložit doklad o provedení školení dle předchozí věty,
      2. zajistit, aby jejich zaměstnanci nevstupovali do prostor, které nejsou určeny k jejich činnosti,
      3. zajistit označení svých zaměstnanců na pracovních či ochranných oděvech tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o externí osoby,
      4. dbát pokynů příslušného odpovědného zaměstnance a jím stanovených bezpečnostních opatření a poskytovat mu potřebnou součinnost,
      5. upozornit příslušného zaměstnance útvaru ČRo, pro který jsou činnosti prováděny, na všechny okolnosti, které by mohly vést k ohrožení provozu nebo k ohrožení bezpečného stavu technických zařízení,
      6. oznámit okamžitě odpovědnému zaměstnanci existenci nebezpečí, které by mohlo ohrozit životy či zdraví osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technických zařízení. V takovém případě je externí osoba povinna ihned přerušit práci a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy,
      7. zajistit, aby stroje, zařízení, nářadí používané externí osobou nebyla používána v rozporu s bezpečnostními předpisy, čímž se zvyšuje riziko úrazu,
      8. zaměstnanci externích osob jsou povinni se podrobit zkouškám na přítomnost alkoholu či jiných návykových látek prováděnými odpovědným zaměstnancem ČRo,
      9. v případě mimořádné události (havarijního stavu, evakuace apod.) je externí osoba povinna uposlechnout příkazu odpovědného zaměstnance ČRo,
      10. trvale udržovat volné a nezatarasené únikové cesty a komunikace včetně vymezených prostorů před elektrickými rozvaděči,
      11. zajistit, aby zaměstnanci externí osoby používali ochranné pracovní prostředky a ochranné zařízení strojů zabraňujících či snižujících nebezpečí vzniku úrazu,
      12. zajistit, aby činnosti prováděné externí osobou byly prováděny v souladu se zásadami BOZP a PO a všemi obecně závaznými právními předpisy platnými pro činnosti, které externí osoby provádějí,
      13. počínat si tak, aby svým jednáním nezavdaly příčinu ke vzniku požáru, výbuchu, ohrožení života nebo škody na majetku,
      14. dodržovat zákaz kouření v objektech ČRo s výjimkou k tomu určených prostorů,
      15. dbát na to, aby všechny věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení byly neporušené, nepoškozené a byly udržovány vždy v provozuschopném stavu a přístupné a v případě jejich poškození či ztráty nahlásit tuto skutečnost odpovědnému zaměstnanci,
      16. zajistit evidenci pracovních úrazů a neprodleně maximálně do 24 hodin od vzniku pracovního úrazu informovat o okolnostech, příčinách a následcích pracovního úrazu odpovědného zaměstnance ČRo a společně přijmout opatření proti opakování pracovních úrazů,
3. Povinnosti externích osob v oblasti ŽP
   1. Externí osoby jsou povinny dodržovat veškerá ustanovení obecně závazných právních předpisů v oblasti ochrany ŽP a zejména z. č. 541/2020 Sb., o odpadech. Případné sankce uložené orgány státní správy spojené s porušením legislativy ze strany externí osoby, ponese externí osoba.
   2. Externí osoby jsou zejména povinny:
      1. nakládat s odpady, které vznikly v důsledku jejich činnosti v souladu s právními předpisy,
      2. nakládat při svých činnostech s chemickými látkami a přípravky v souladu s platnými právními předpisy a v případě manipulace s rizikovou látkou, která by mohla ohrozit zdraví osob či majetek, to oznámit odpovědnému zaměstnanci ČRo,
      3. neznečišťovat komunikace a nepoškozovat zeleň,
      4. zajistit likvidaci obalů dle platných právních předpisů.
   3. Externí osoby jsou povinny na předaném místě výkonu jejich činnosti na vlastní náklady udržovat pořádek a čistotu, jakož i průběžně na vlastní náklady odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé v důsledku jejich činnosti.
   4. Externí osoba je povinna vyklidit a uklidit místo provádění prací nejpozději v den stanovený ve smlouvě a není-li tento den ve smlouvě stanoven tak v den, kdy bylo dílo či práce předány. Neučiní-li tak externí osoba, je ČRo oprávněn místo provádění prací vyklidit sám na náklady externí osoby.
4. Ostatní ustanovení
   1. Fotografování a natáčení je v objektech ČRo zakázáno, ledaže s tím vyslovil souhlas generální ředitel, nebo jeho pověřený zástupce.