

Kupní smlouva

(dále jen „**Smlouva**“) uzavřená v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**OZ**“)

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1 Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,
jednající: RNDr. Michael Prouza, Ph.D., ředitel,
zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy
České republiky.

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

IČO: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen „**Kupující**“)

a

1.2 M Computers s.r.o.,

se sídlem: Úlehlova 3100/10, 628 00 Brno-Líšeň,
jednající: Marek Vašíček, jednatel,
zapsaná v OR vedeném KS v Brně, oddíl C, vložka 121840.

Bankovní spojení: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

IČO: 26042029

DIČ: CZ26042029

(dále jen „**Prodávající**“),

(dále společně jen „**Smluvní strany**“ nebo každý z nich samostatně jen „**Smluvní strana**“).



2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky, zejména fyziky elementárních částic, kondenzovaných systémů, plazmatu a optiky.
- 2.2 Kupující pořizuje předmět plnění jako rozšíření stávající infrastruktury výpočetního klastru LUNA za účelem simulací a zpracování dat v rámci své vědecké činnosti.
- 2.3 Prodávající je vybraným dodavatelem zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím pod názvem „**Rozšíření výpočetního klastru LUNA**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle Smlouvy.
- 2.4 Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy jsou:
- 2.4.1 **Technické specifikace předmětu plnění jako Příloha č. 1**
- 2.4.2 Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“) jako **Příloha č. 2**.
- V případě kolize Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.
- 2.5 Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění, k činnosti dle Smlouvy je oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění dle Smlouvy dodat.
- 2.6 Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případně jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.7 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.8 Prodávající bere na vědomí, že dodání předmětu plnění ve stanovené době a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 Smlouvy (včetně předání a vyúčtování), je pro Kupujícího zásadní. V případě, že Prodávající nesplní smluvní požadavky, může Kupujícímu vzniknout škoda.
- 2.9 Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.10 Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování veškerých pracovněprávních předpisů (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, platných v zemi svého sídla či místa podnikání, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy podílejí (a bez ohledu na to, zda půjde o zaměstnance Prodávajícího či jeho poddodavatele).
- 2.11 Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování právních předpisů z oblasti práva životního prostředí, jež naplňují cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, platné v zemi svého sídla



či místa podnikání. Prodávající tak musí přijmout veškerá opatření, která po něm lze rozumně požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a musí zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy.

- 2.12 Prodávající se po celou dobu trvání Smlouvy zavazuje v rámci svých vnitřních procesů k podpoře firemní kultury založené na motivaci pracovníků k zavádění inovativních prvků, procesů či technologií.
- 2.13 Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyjádření by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

3. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího předat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo ke 4 ks nových výpočetních serverů a 1 PDU pro napájení serverů včetně napájecích a propojovacích kabelů v rámci rozšíření výpočetního klastru LUNA. Předmět plnění je specifikovaný v přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy (dále jen „Zboží“) a Kupující se zavazuje Zboží převzít a zaplatit Prodávajícímu za Zboží sjednanou cenu.
- 3.2 Součástí plnění je:
 - 3.2.1 doprava Zboží dle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
 - 3.2.2 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Zboží v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické podobě,
 - 3.2.3 záruční servis a
 - 3.2.4 zajištění technické podpory.
- 3.3 Prodávající odpovídá za to, že Zboží bude v souladu s touto Smlouvou včetně Příloh, platnými technickými a kvalitativními normami, a že jej Kupující bude moci užívat k danému účelu. V případě kolize norem platí vždy norma nebo ta její část, v níž jsou stanovena přísnější kritéria.
- 3.4 Prodávající je povinen předložit Kupujícímu potvrzení výrobce o určení Zboží a všech jeho komponent pro český trh a koncového zákazníka Fyzikální ústav Akademie věd ČR.
- 3.5 Dodané Zboží a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.
- 3.6 Zboží je pořizováno z finančních prostředků projektu Lumina Quaeruntur: Teorie atomárně rozlišené optické spektroskopie a mikroskopie molekul, 2D materiálů a jejich aplikací, reg. číslo LQ100102302, zakázkové číslo 13010400 (Premie Lumina) a 13010490 (Dofinancování investic).

4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1 Prodávající se zavazuje Zboží řádně předat po předchozí instalaci nejpozději do 8 týdnů ode dne uzavření Smlouvy.
- 4.2 Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Prodávající nemohl plnit z důvodů překážek na



straně Kupujícího.

5. KUPNÍ CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 5.1 Celková kupní cena vychází z Nabídky a činí 1 239 669,40 Kč (slovy: jeden milion dvě stě třicet devět tisíc šest set šedesát devět korun českých čtyřicet haléřů) bez daně z přidané hodnoty (DPH), sazba DPH činí 21 %, výše DPH v Kč činí 260 330,57 Kč (slovy: dvě stě šedesát tisíc tři sta třicet korun českých padesát sedm haléřů), celková nabídková cena včetně DPH činí 1 499 999,97 Kč (slovy: jeden milion čtyři sta devadesát devět tisíc devět set devadesát devět korun českých devadesát sedm haléřů) (dále jen „**Kupní Cena**“). Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.
- 5.2 Kupní Cena zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího na řádné dodání Zboží dle této Smlouvy, včetně veškerých poplatků, cla, pojištění a nákladů na dopravu.
- 5.3 Daňový doklad – faktura (dále jen „**faktura**“) vystavená Prodávajícím na základě této Smlouvy musí obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „**zákon o DPH**“) a číslo této Smlouvy.
- 5.4 Prodávající vystaví fakturu po řádném předání Zboží dle čl. 9 Smlouvy na základě předávacího protokolu, který stvrzuje plnou funkčnost instalovaného Zboží bez drobných vad a nedodělků.
- 5.5 Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu efakтуры@fzu.cz. Vystavené faktury nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.6 Lhůta splatnosti faktur je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen „**Lhůta splatnosti**“). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
- 5.7 Pokud faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad Prodávajícímu vrátit jako neúplný k doplnění, resp. nesprávně vystavený k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jeho doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Nová Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu Kupujícímu.
- 5.8 Veškeré platby dle této Smlouvy Kupující poukazuje na účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této Smlouvy. Prodávající prohlašuje, že tento jeho bankovní účet je účtem, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Pokud kdykoliv vyjde najevo, že účet Prodávajícího, na který Prodávající požaduje provést úhradu dle této Smlouvy, nesplňuje požadavky dle předchozí věty, není Kupující povinen úhradu na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení s úhradou na straně Kupujícího.
- 5.9 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.9.1 škody způsobené Prodávajícím,
- 5.9.2 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.



5.10 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy.

6. VLASTNICKÉ PRÁVO

6.1 Vlastnické právo ke Zboží a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho řádným předáním dle čl. 9 Smlouvy.

7. MÍSTO DODÁNÍ A PŘEDÁNÍ ZBOŽÍ

7.1 Místem dodání a předání Zboží je serverovna Výpočetního střediska v areálu sídla Kupujícího na adrese Na Slovance 1999/2, 182 00 Praha 8.

8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

8.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Zboží.

9. DODÁNÍ, INSTALACE A PŘEDÁNÍ

9.1 Prodávající na své náklady přepraví Zboží na místo plnění a předá jej Kupujícímu. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.

9.2 Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Zboží a zahájí akceptační test spočívající v ověření funkčnosti, hodnoceného výkonu a splnění technických požadavků podle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy.

9.3 Součástí dodávky je předání technické dokumentace vztahující se ke Zboží, návod k užívání a prohlášení o shodě dodaného Zboží a všech jeho součástí se schválenými.

9.4 Předávací řízení je ukončeno předáním Zboží Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem obsahujícím specifikaci provedených testů (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:

9.4.1 údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,

9.4.2 popis Zboží včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel dodávaných zařízení, potvrzení výrobců o určení Zboží (seznamu sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh a koncového zákazníka Fyzikální ústav Akademie věd ČR, v. v. i.,

9.4.3 provedené Akceptační testy dle Přílohy č. 1: druh, doba trvání, dosažené parametry,

9.4.4 seznam technické dokumentace včetně manuálu,

9.4.5 případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění a

9.4.6 datum a podpis technických zástupců Smluvních stran.

9.5 Předání Zboží nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.



- 9.6 Kupující není povinen převzít Zboží, které by vykazovalo vady, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily užívání Zboží. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Zboží s uvedením důvodu.
- 9.7 Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Zboží vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí Zboží.

10. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY

- 10.1 Prodávající je povinen poskytovat Kupujícímu bezplatné konzultace a technickou podporu vztahující se k předmětu plnění po dobu záruky.

11. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:

- 11.1 Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za dodávku Zboží a ke komunikaci s Kupujícím:

██████████
e-mail: ██████████
tel.: +420 ██████████

- 11.2 Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za převzetí Zboží a komunikaci s Prodávajícím:

██████████
e-mail: ██████████
tel.: +420 ██████████

- 11.3 Kontaktní osoby lze změnit jednostranným písemným prohlášením Smluvní strany doručeným druhé Smluvní straně.
- 11.4 Veškerá oznámení učiněná mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučeným dopisem (na adresu Kupujícího či Prodávajícího), či jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu epodatelna@fzu.cz v případě Kupujícího a obchod@mcomputers.cz v případě Prodávajícího.
- 11.5 Ve věcech odborných nebo technických (oznámení potřeby záručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 11.1 a 11.2.

12. PŘEDČASNÉ UKONČENÍ SMLOUVY

- 12.1 Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 12.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

12.2.1 Prodávající nesplní lhůtu plnění dle odst. 4.1 Smlouvy,



- 12.2.2 při předání Zboží nebudou splněny technické parametry či podmínky dle požadované technické specifikace podle Příloh č. 1 a 2 a dle platných technických norem,
 - 12.2.3 vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Zboží dodat,
 - 12.2.4 Prodávající byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti pracovněprávních předpisů a předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
 - 12.2.5 Prodávající byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva životního prostředí.
- 12.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Kupující je v prodlení se zaplacením faktury delším než 2 měsíce s výjimkou případů, kdy Kupující nezaplatil fakturu z důvodu vad dodaného Zboží nebo porušení Smlouvy Prodávajícím.
- 12.4 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou stranou, toto plnění vrátí.

13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 13.1 Prodávající se zavazuje pojistit Zboží proti veškerým rizikům, a to ve výši ceny Zboží a po dobu vymezenou zahájením přepravy až do předání (odevzdání) Kupujícímu. V případě porušení této povinnosti odpovídá Prodávající za vzniklou škodu.
- 13.2 Prodávající odpovídá za škodu, kterou sám způsobí, rovněž odpovídá Kupujícímu za škodu, kterou způsobí třetí osoby, které zavázal provést plnění nebo jeho část dle této Smlouvy.

14. ZÁRUKA, MIMOZÁRUČNÍ SERVIS

- 14.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost dodaného Zboží po dobu 60 měsíců . Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy.
- 14.2 V případě disků typu SSD lze záruku uplatnit i tehdy, došlo-li k jejich selhání nadměrným opotřebením.
- 14.3 Výměnu disků ve výpočetních serverech může provést sám Kupující, právo na záruční opravu tím nezaniká.
- 14.4 Prodávající se zavazuje, že po dobu záruky na Zboží zajistí servisní podporu v režimu 8x5xNBD On-site (NBD = Next Business Day neboli následující pracovní den). Výměny vadných komponent je povinen Prodávající provádět výhradně v místě instalace Zboží. Doba opravy nesmí přesáhnout 14 kalendářních dní. Výměny vadných komponent je třeba provádět výhradně v místě instalace Zboží. Prodávající je povinen v případě HW chyby dodat náhradní HW předtím, než odebere reklamovaný HW.
- 14.5 Prodávající se zavazuje, že řádným způsobem uzavřel dohodu o podpoře s výrobcem Zboží tak,



aby v případě závady na dodaném Zboží, kterou není Prodávající schopen sám odstranit, mohl Kupující tuto závadu sám eskalovat přímo k výrobcí Zboží. Zároveň je Prodávající povinen zajistit Kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce Zboží a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

- 14.6 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na e-mailové adrese support@mcomputers.cz, tel.: +420 515 538 138.
- 14.7 Náklady související s opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 14.8 Opravené Zboží předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě vady (dále jen „**Protokol o opravě vady**“) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Zboží bylo zbaveno vad.
- 14.9 Na opravenou část Zboží se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Zboží doloženého Protokolem o opravě vady podepsaným oprávněnými zástupci Smluvních stran.
- 14.10 Vykazuje-li Zboží vady, pro které jej nelze prokazatelně užívat více jak 60 dnů (doba závad) během šesti po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit vadu dodáním nového Zboží bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ ve lhůtě 60 dnů.

15. GARANCE PRODÁVAJÍCÍHO

- 15.1 Prodávající se zavazuje, že minimálně po dobu záruky na Zboží bude schopen poskytnout Kupujícímu všechny relevantní SW releases a verze SW u aktivních prvků a minoritní SW releases u aplikačního SW nabízené jejich výrobcem tak, aby dodané řešení vyhovovalo zadání Kupujícího a fungovalo bez závad, vznesení-li Kupující požadavek takovou podporu dokoupit. Prodávající se dále zavazuje získat potřebné SW produkty legálním způsobem za podmínek stanovených výrobcem Zboží.
- 15.2 Prodávající se zavazuje, že řádným způsobem uzavřel dohodu o podpoře s výrobcem Zboží tak, aby v případě závady na dodaném Zboží, kterou není Prodávající schopen sám odstranit, mohl Kupující tuto závadu případně sám eskalovat přímo k výrobcí Zboží. Zároveň je Prodávající povinen zajistit Kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce Zboží a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

16. SMLUVNÍ POKUTY

- 16.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny za každý započatý den prodlení s plněním povinností dle odst. 4.1 a 14.10 Smlouvy.
- 16.2 Kupující má nárok na úhradu 8 000 Kč za každý den prodlení s odstraněním vady podléhající záruce v případech, kdy předmět plnění může pracovat maximálně na 50 % maximálního výkonu; Kupující má nárok na úhradu 500 Kč za každý den prodlení s odstraněním vady podléhající záruce v případech, kdy předmět plnění může pracovat na více než 50 % maximálního výkonu.
- 16.3 V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 12.2.1 a 12.2.2 je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30 % Kupní Ceny.
- 16.4 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je



prodlévající Kupující či Prodávající (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.

16.5 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne odeslání výzvy k zaplacení.

16.6 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.

17. SPORY

17.1 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran soud v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Kupujícího.

18. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

18.1 Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody Smluvních stran, neumožňuje-li jednostrannou změnu Smlouva či právní předpis.

18.2 Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva jako celek včetně všech příloh a údajů o Smluvních stranách, předmětu Smlouvy, číselném označení Smlouvy, Kupní Ceně a datu jejího uzavření byla uveřejněna v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (dále jen „ZRS“). Smluvní strany prohlašují, že veškeré informace uvedené ve Smlouvě a jejích přílohách nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 OZ a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

18.3 Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se ZRS zajistí Kupující.

18.4 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace

Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Zboží

18.5 Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě Smluvní strany své podpisy.

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: M Computers s.r.o.

Jméno: RNDr. Michael Prouza, Ph.D.
Funkce: ředitel

Jméno: Marek Vašíček
Funkce: jednatel



Příloha č. 1 – Technické specifikace

Závazné požadavky:

Zadavatel poptává výpočetní servery, napájecí a propojovací kabely, instalaci na místě a provedení výkonnostních a akceptačních testů. Servery pro správu klastru, distribuci úloh a přístup uživatelů nejsou součástí dodávky, budou poskytnuty stávající infrastrukturou.

Předpokládá se dodávka výpočetních serverů bez jakéhokoliv software. Pokud je programové vybavení nutnou součástí nabídky (například SW pro vzdálenou správu), musí být jasně specifikovány důvody a cena za takový SW musí být zahrnuta do ceny dodávky (na dobu neurčitou; pokud autor / výrobce / dodavatel SW neposkytuje licenci na dobu neurčitou, je Prodávající povinen tuto skutečnost Kupujícímu prokázat a zajistit licenci nejméně do konce roku 2030).

Na všechny komponenty je požadována záruka minimálně 5 let, včetně propisu SSD disků. V případě výměny poškozené komponenty je nutné provést výměnu kus za kus. U vyměněné komponenty platí vždy delší záruka z následujících možností: záruka na celou sestavu, záruka výrobce.

HW bude umístěn v racku Vertiv o šíři 60 cm a hloubce 100 cm (mezi stojnami je 74 cm) s chlazenými zadními dveřmi. Maximální přípustná hloubka serveru je 80 cm.

Akceptační testy:

Kupující bude provozovat klastr na systému Debian 11, který si sám nainstaluje. Pro akceptační testy musí Prodávající spustit Spec2017 testy na cílovém místě na všech strojích a ukázat, že celkový výsledek je vyšší nebo stejný jako v nabídce. Může k tomu použít libovolný OS a překladač a vlastní nastavení optimalizací. Kupující může výsledek ověřit opětovným spuštěním testu ve stejném nastavení.

Tab. 1: Jednotlivé komponenty Zboží musí zahrnovat součásti a splňovat technické podmínky uvedené v této tabulce:

Popis a minimální specifikace zboží stanovená zadavatelem	Popis a specifikace zboží (řešení) nabízeného dodavatelem	Splňuje ANO/NE
Požadavky: <u>Výpočetní servery</u> - V případě sdílení některých komponent více než dvěma servery, je požadována redundance komponent společných pro všechny servery (zdroje apod.). Redundance komponent v jednotlivých serverech není nutná, v případě HW chyby může dojít k výpadku jednoho nebo dvou serverů, ale nesmí dojít k výpadku více než dvou serverů vlivem selhání jedné komponenty. Veškeré opravy jednoho serveru, včetně fyzického odpojení od napájení, musí být uskutečnitelné bez ovlivnění provozu více než jednoho dalšího serveru.	Výpočetní servery nesdílí komponenty mezi sebou	ANO
Každý počítač (výpočetní jednotka se samostatnou pamětí, chipsetem, procesory, diskem atd.) musí mít dva procesory se sdílenou pamětí v architektuře	Každý počítač (výpočetní jednotka se samostatnou pamětí, chipsetem, procesory	ANO



x86_64.		
Minimální výkon jednoho serveru měřený nástrojem Spec2017 ve variantě FP, rate, baseline musí být alespoň 750 bodů. Zároveň výkon v tomto benchmarku přepočtený na jedno jádro CPU, tj. výkon celého uzlu vydělený počtem fyzických jader v uzlu, dosahuje alespoň 10. Počítají se pouze fyzická jádra, nikoli technologie hyperthreading. Dodavatel uvede v nabídce deklarované hodnoty, které jeho řešení dosahuje, tyto hodnoty budou ověřeny v akceptačních testech.	Výkon jednoho serveru měřený nástrojem Spec2017 ve variantě FP, rate, baseline je [REDACTED] a zároveň výkon v tomto benchmarku přepočtený na jedno jádro CPU dosahuje [REDACTED] bodu. Počítáno pouze na fyzická jádra.	ANO
CPU musí plně podporovat rychlost paměti RAM.	CPU podporuje paměti o rychlosti [REDACTED] MHz	ANO
Operační paměť alespoň DDR5 1024 GB ECC (na server) Rychlost paměti musí být alespoň 4800 MHz.	Operační paměť je alespoň 1024GB ECC reg na server. Rychlosti paměti je 4800 MHz	ANO
Každý server musí mít lokální disk, na kterém bude nainstalován operační systém a prostor pro dočasné soubory, vše realizováno technologií NVME SSD s kapacitou alespoň 3.5TB. Tento disk musí mít DWPD >= 1 při délce záruky alespoň 5 let, náhodný zápis >= 50 KIOPS, náhodné čtení >= 400 KIOPS, sekvenční zápis 1500 MB/s a sekvenční čtení >= 2500 MB/s. Disky musí být výrobcem určeny pro provoz v serverech 24/7, označení Enterprise není nutné.	Každý server má lokální disky [REDACTED]	ANO
Disk musí být HOT SWAP.		ANO
Rozhraní 10 Gbit BASE-T Ethernet s podporou bootování přes PXE v každém uzlu. Rozhraní pro přístup k IPMI může být sdíleno s datovým 10 GbE rozhraním, pouze v případě, že IPMI rozhraní podporuje tagování vlan.	Rozhraní 10 Gbit BaseT Ethernet s podporou bootování přes PXE v každém uzlu. Server má dedikovaný port RJ45 pro přístup k IPMI	ANO
Každý server umožňuje vzdálený přístup ke konzoli (klávesnice + monitor) a zároveň podporuje bootování z externího zařízení, a to jak lokálně (KVM switch, boot z USB flash disk, harddisk), tak po síti (síťový KVM nebo BMC, boot z virtuálního média).	Každý server umožňuje vzdálený přístup ke konzoli (klávesnice + monitor) a zároveň podporuje bootování z externího zařízení, a to jak lokálně (KVM switch, boot z USB flash disk, harddisk), tak po síti (síťový KVM nebo BMC, boot z virtuálního média).	ANO
Základní deska musí umožňovat změnu pořadí bootovacích zařízení.	Základní deska umožňuje změnu pořadí bootovacích zařízení.	ANO
Základní deska musí obsahovat management controller (BMC) kompatibilní se specifikací IPMI 2.0 nebo vyšší. BMC musí umět monitorovat minimálně funkčnost ventilátorů, teplotu CPU a základní desky; dále musí BMC poskytovat základní vzdálený power management (vypnout, zapnout, reset). Požadujeme možnost změny bootovacího zařízení vzdáleně pomocí BMC nebo KVM.	Základní deska obsahujemanagement controller (BMC) kompatibilní se specifikací IPMI 2.0 nebo vyšší. BMC umí monitorovat minimálně funkčnost ventilátorů, teplotu CPU a základní desky; dále BMC poskytuje základní vzdálený power management (vypnout, zapnout, reset). Možnost změny bootovacího zařízení vzdáleně pomocí BMC nebo KVM.	ANO
Funkcionalita IPMI musí být přístupná z příkazové řádky běžící na vzdáleném linuxovém systému připojeném k BMC přes LAN.	Funkcionalita IPMI je přístupná z příkazové řádky běžící na vzdáleném linuxovém systému připojeném k BMC přes LAN.	ANO
Přístup ke vzdálené konzoli pomocí grafického rozhraní IPMI musí podporovat vykreslování pomocí protokolu HTML5. V IPMI je požadována podpora virtuální klávesnice.	Přístup ke vzdálené konzoli pomocí grafického rozhraní IPMI podporuje vykreslování pomocí protokolu HTML5. V IPMI je podpora virtuální klávesnice.	ANO
Servery musí automaticky regulovat otáčky tak, aby	Servery má automatické regulaci otáček tak, aby	ANO



nedocházelo k přehřívání komponent.	nedocházelo k přehřívání komponent	
Je požadována kompatibilita s Debian 11.	Server je kompatibilní s Debian 11	ANO
V případě, že jsou servery realizovány jako více serverů sdílejících jedno šasi, je možné dodat z ekonomických důvodů jedno šasi osazené jen z části. Ostatní šasi musí být stejná a plně osazená.	Není použito	ANO
4.Ostatní		
Veškerý materiál pro montáž HW do racku včetně kabeláže je součástí dodávky.	Veškerý materiál pro montáž HW do racku včetně kabeláže je součástí dodávky.	ANO
Vyvazování kabeláže musí být provedeno tak, aby bylo možné kabely přidávat a odebírat podle potřeby (suché zipy či znovu otevíratelné zip pásky)		ANO
Je požadováno dodání jednoho kusu PDU Raritan Rack PDU PX3-5729R * (https://www.raritan.com/product-selector/pdu-detail/px3-5729r) z důvodu zachování nutné kompatibility z již pořízeným zařízením zadavatele.	PDU Raritan PX3-5729R	ANO
V případě sdílení komponent více servery musí být kabely vyvázané tak, aby bylo možné celé šasi povytáhnout v případě servisních zásahů tak, aby nebylo nutné celé šasi odstavit pro servis jednoho z uzlů.	Není použito	ANO
Je požadován seznam všech MAC adres pro každé zařízení v elektronické podobě.	Bude obsahovat následně seznam všech MAC adres pro každé zařízení v elektronické podobě	ANO
Na IPMI rozhraní všech serverů je požadováno nastavení jednotného jména a hesla.		ANO
Veškerý software i firmware v dodaném HW musí být poslední dostupné verze. V odůvodněných případech (nestabilita) je přípustná poslední stabilní verze.	Veškerý software i firmware v dodaném HW bude poslední dostupné verze	ANO
Maximální přípustná spotřeba celé sestavy nesmí překročit 10 kW.	Maximální spotřeba celé sestavy nepřekročí 10 kW	ANO

Tab. 2

Celkový výpočetní výkon (v testu Spec2017 ve variantě FP, rate, baseline)	■ bodů
--	--------

Tab. 3

Celková maximální spotřeba výpočetní části sestavy (maximální spotřeba odpovídá spotřebě při plném zatížení všech výpočetních serverů)	■ W
--	-----



Příloha č. 2 - Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Zboží

Výpočetní server - LUNA

[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1
[REDACTED]	1

Raritan PDU 32A (1U)

Rozpis součástí	Počet [ks]
[REDACTED]	1
[REDACTED]	

Položkový rozpočet

Název položky	Počet [ks]
[REDACTED]	1
[REDACTED]	