



# KUPNÍ SMLOUVA

## Počítačové klastry

### Technologický celek 7 – Výpočetní chemie I

podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění (dále také jen „OZ“)

## 1 SMLUVNÍ STRANY

Kupující:

**Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.**

se sídlem: Královopolská 2590/135, 612 65 Brno

IČ: 68081707

DIČ: CZ68081707

zastoupená: doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D., ředitelka

kontaktní osoba ve věcech technických:

a

Prodávající:

**M Computers s.r.o.**

se sídlem: B. Smetany 206, 380 01 Dačice

IČ: 26042029

DIČ: CZ26042029

zastoupený: \*\*\*\*\*, jednatelem

kontaktní osoba: \*\*\*\*\*

bankovní spojení: \*\*\*\*\*, \*\*\*\*\*

## 2 UVODNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je řešitelem projektu s názvem „SYMBIT“ (Strukturální gymnastika nukleových kyselin: od molekulárních principů přes biologické funkce k terapeutickým cílům. Podpora integrovaného výzkumného týmu; reg. č. projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000477) financovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání v období 2014 – 2020.
- 2.2 Prodávající je dodavatel vybraný Kupujícím v rámci zadávacího řízení s názvem „Počítačové klastry, Technologický celek 7 – Výpočetní chemie I“ konaného podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen ZZVZ).
- 2.3 Účelem této Smlouvy (dále také jen „Smlouva“) je zabezpečení nezbytného přístrojového vybavení pořizovaného v rámci výše uvedeného projektu. Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících z této Smlouvy, ať už na straně

Prodávajícího či Kupujícího, může ohrozit čerpání dotačních prostředků poskytnutých na realizaci předmětu smlouvy, příp. může vést k udělení sankcí kupujícímu ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly Projektu, v jejichž rámci jsou dotační prostředky poskytovány. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností vyplývajících z této smlouvy vzniknout, tak může i přesáhnout sjednanou kupní cenu.

- 2.4 Smluvní strany se zavazují činit veškerá právní jednání mající dopad na závazky vyplývající z této Smlouvy pouze prostřednictvím výše uvedených kontaktních osob. Jednání učiněná prostřednictvím jiných osob jsou právně účinná toliko po oznámení jiných či dalších kontaktních osob druhé straně osobami výše uvedenými.

### **3 PŘEDMĚT SMLOUVY**

- 3.1 Prodávající se zavazuje, že Kupujícímu dodá a odevzdá věc či věci, které jsou předmětem koupě, umožní mu nabytí vlastnické právo k těmto věcem, a že splní další s tím související závazky uvedené ve smlouvě. Kupující se zavazuje, že věci převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
- 3.2 Věci se pro účely této smlouvy rozumí nový počítačový klastr, včetně instalace, konfigurace a správy po dobu 3 let až na úrovni uživatelské podpory výpočetního software zákazníka. Zařízení se skládá z výpočetních uzlů propojených sítí infiniband a síťového propojení. Dodávka zahrnuje i kompletní seznam všech jednotek obsahující jejich označení, typ a sériová čísla a seznam Media Access Control (MAC) adres všech karet všech jednotek, jak systémových, tak managementových. Budou-li dodané procesory podporovat hyperthreading, je potřeba ho u dodaných jednotek v BIOS vypnout. Součástí dodávky je nastavení BIOSu dle pokynů zadavatele na základě vzorového nastavení u jednoho dodaného serveru. Předmětem smlouvy je také správa výpočetního klastru skládajícího se z řídicího uzlu a výpočetních uzlů propojených sítí infiniband a síťového propojení po dobu 3 let až na úrovni uživatelské podpory výpočetního software zákazníka. A to vše dle podrobné specifikace v příloze č. 1 k této Smlouvě.
- 3.3 Závazek prodávajícího odevzdat věci zahrnuje také:
- a) dopravu zařízení na určené místo;
  - b) instalaci zařízení v prostorách určených Kupujícím, přičemž instalací se rozumí usazení zařízení v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení zařízení na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, k slaboproudým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, jsou-li taková napojení pro řádnou funkčnost zařízení nezbytná;
  - c) předání dokladů,
    - které jsou nutné k užívání zařízení, zejména technické dokumentace zařízení, instrukcí a návodů k obsluze i údržbě zařízení (manuálů) v českém a/nebo anglickém jazyce,
    - které se k zařízení jinak vztahují (prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy, protokoly o revizích atp.);
  - d) správu předmětu této Smlouvy v rozsahu nejvýše 312 hodin, s tím, že čas nad rámec 312 hodin nebude Prodávajícímu hrazen. Správa zahrnuje:
    - 24 hodin denně, 7 dní v týdnu po dobu 36 měsíců od předání a převzetí předmětu plnění dle této smlouvy;
    - nonstop Helpdesk pro vyřizování uživatelských požadavků;
    - pravidelná systémová kontrola nejméně jednou za týden;

- instalace aktualizací a správa instalovaného OS Gentoo;
  - správa uživatelských účtů, vytváření a rušení účtů dle požadavků Kupujícího (max. 200 uživatelů);
  - pravidelná aktualizace a správa instalovaného aplikačního software;
  - úprava konfigurace programů, nástrojů, knihoven a dalšího softwarového vybavení dle požadavků zadavatele;
  - konzultace ohledně provozu klastru a instalace dodatečného hw/sw vybavení s pracovníky Kupujícího.
- e) odvoz a likvidace obalů a dalších materiálů použitých při plnění dodávky, v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, a příslušnou vyhláškou Města Brna.

3.4 Prodávající prohlašuje, že:

- a) je výlučným vlastníkem zařízení;
- b) dodávané zařízení je nové, tzn. nikoli dříve použité;
- c) dodávané věci odpovídají této smlouvě, tzn. že mají vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu věci a na základě obchodní prezentace jimi prováděné, že se hodí k účelu vyplývajícímu z této smlouvy, že jsou v odpovídajícím množství, že vyhovují požadavkům právních předpisů a že jsou bez jakýchkoliv jiných vad, a to i právních, zejména na něm neváznou zástavy ani žádná jiná práva třetích osob;
- d) prodávající bude při plnění této Smlouvy postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s platnými právními předpisy, touto Smlouvou, jakož i příslušnými technickými normami.

3.5 Kupující předem vylučuje možnost přijetí nabídky (návrhu smlouvy) s dodatky nebo odchylkami ve smyslu § 1740 odst. 3 OZ.

## 4 KUPNÍ CENA

4.1 Kupní cena za splnění závazků prodávajícího dle této Smlouvy je stanovena na základě nabídky Prodávajícího předložené v rámci předmětného zadávacího řízení jako cena maximální a nepřekročitelná a činí:

Kupní cena v CZK bez DPH	Výše DPH v CZK	Kupní cena v CZK vč. DPH
2 109 583,00	443 012,43	2 552 595,43

4.2 Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou, kterou není možné překročit. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu smlouvy včetně všech nákladů souvisejících, tj. zejména náklady na pořízení věcí včetně nákladů na jejich výrobu, náklady na dopravu věcí do místa jejich odevzdání, daně, clo a poplatky vč. recyklačních poplatků, náklady na doklady vztahující se k věcem, náklady na likvidaci odpadů vzniklých v souvislosti s odevzdáním věcí při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění předmětu smlouvy uvažovat. Prodávající dále prohlašuje, že kupní cena je stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném

- oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění předmětu smlouvy.
- 4.3 Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ.
- 4.4 Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré ceny v této Smlouvě uvedené se rozumí bez daně z přidané hodnoty (dále také DPH), která bude Prodávajícím účtována dle předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 4.5 Sjednaná cena dodávky je cenou nejvýše přípustnou. Změna výše ceny je možná pouze v případě, že po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí dodávky dojde ke změnám sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).

## **5 PLATEBNÍ PODMÍNKY**

- 5.1 Kupující neposkytne Prodávajícímu žádné zálohy.
- 5.2 Kupní cena bude uhrazena po předání a převzetí dodávky, a to na základě daňového dokladu (dále jen faktura) vystaveného Prodávajícím. Fakturačně musí být na faktuře jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství. Prodávající je povinen před vystavením faktury rozdělení na investiční a neinvestiční plnění s Kupujícím projednat.
- 5.3 Pokud bude dodávka Prodávajícím předána a Kupujícím převzata bez vad a nedodělků, uhradí Kupující ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.4 této Smlouvy celou Kupní cenu včetně DPH. Pokud Kupující převezme dodávku, na níž se vyskytují vady či nedodělky, uhradí Kupující ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.4 pouze 85 % Kupní ceny a DPH v plné výši, zádržné ve výši 15 % Kupní ceny uhradí Kupující až po odstranění poslední vady a posledního nedodělku uvedeného v protokolu o předání a převzetí, a to ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.4 Smlouvy počítané ode dne odstranění poslední vady či nedodělku.
- 5.4 Lhůta splatnosti faktury Prodávajícího je 30 dnů ode dne následujícího po dni doručení faktury do sídla Kupujícího. Lhůta splatnosti zádržného, bude-li Kupujícím v souladu se Smlouvou uplatněno, činí nejvýše 30 dnů ode dne podpisu protokolu o odstranění poslední vady či posledního nedodělku uvedeného v protokolu o předání a převzetí dodávky.
- 5.5 Za doručení faktury se považuje den doručení faktury poštou nebo kurýrní službou do sídla Kupujícího nebo den osobního předání faktury do poštovní evidence Kupujícího. Prodávající zašle neprodleně kopii faktury v elektronické podobě kontaktní osobě Kupujícího emailem.
- 5.6 Faktura Prodávajícího musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu, formou a obsahem odpovídat zákonu č. 563/1991 Sb., v platném znění, a zákonu č. 235/2004 Sb., v platném znění. Faktura musí obsahovat zejména:
- označení účetního dokladu a jeho pořadové číslo,
  - identifikační údaje Kupujícího včetně DIČ,
  - identifikační údaje Prodávajícího včetně DIČ,
  - náležitosti obchodní listiny,
  - popis obsahu účetního dokladu,
  - informaci o financování z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání v rámci projektu „SYMBIT“ (Strukturální gymnastika nukleových kyselin: od molekulárních principů přes biologické funkce k terapeutickým cílům. Podpora integrovaného výzkumného týmu); reg. č. projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000477.

- g) datum vystavení faktury,
- h) datum uskutečnění zdanitelného plnění,
- i) výši ceny bez daně celkem,
- j) sazbu daně,
- k) výši daně celkem zaokrouhlenou dle příslušných předpisů,
- l) cenu celkem včetně daně,
- m) podpis odpovědné osoby Prodávajícího,
- n) přílohu – kopii protokolu o předání a převzetí dodávky s podpisem osoby, která za Kupujícího dodávku převzala.

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti, bude Kupujícím vrácena k opravení bez proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury.

Prodávající je povinen kupujícímu zaslat na emailovou adresu kontaktní osoby Kupujícího **elektronickou verzí faktury ve formátu pdf** a následně zaslat originál faktury poštou na adresu sídla kupujícího.

- 5.7 Peněžitý závazek (dluh) Kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z účtu Kupujícího.
- 5.8 V případě, že číslo bankovního účtu Prodávajícího uvedené v této smlouvě nebo na prodávajícím vystavených fakturách nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“), je Kupující oprávněn uhradit Prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z faktury, jež odpovídá výši základu daně, a zbylou část pak ve smyslu ust. § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se Prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu ust. § 106a ZDPH, použije se tohoto odstavce obdobně.

## **6 LHŮTA A MÍSTO PLNĚNÍ**

- 6.1 Prodávající se zavazuje splnit svůj závazek dodat a odevzdat věci dle této smlouvy Kupujícímu nejpozději do **45 dnů od uzavření této Smlouvy** („Lhůta plnění“).
- 6.2 Prodlení Prodávajícího s lhůtou plnění se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 6.3 Prodávající není v prodlení
  - a) jestliže dojde k přerušení prací Prodávajícího na základě písemného pokynu Kupujícího, nebo
  - b) jestliže dojde k přerušení prací Prodávajícího způsobeného vyšší mocí; o této skutečnosti je Prodávající povinen Kupujícího neprodleně informovat. Smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o vzniku takové okolnosti a dohodnout způsob jejího řešení, jinak se vyšší moci nemohou dovolávat.
- 6.4 Místem plnění je místnost určená zadavatelem v prostorách Biofyzikálního ústavu, Akademie věd České republiky, v.v.i., Královopolská 135, 612 65 Brno.

## 7 INSTALACE A PŘEVZETÍ DODÁVKY

### Instalace

- 7.1 Nebude-li dohodnuto jinak, je Kupující povinen nejpozději do tří pracovních dnů po obdržení písemné výzvy Prodávajícího umožnit mu zahájení instalace zařízení předáním vymezeného prostoru k provedení instalace (dále jen Stanoviště), nebude-li mezi Kupujícím a Prodávajícím dohodnut jiný termín. Při předání Stanoviště seznámí Kupující Prodávajícího s následujícími informacemi:
- přípustné přístupové cesty pro dopravu zařízení do místa plnění,
  - body pro napojení zařízení na rozvody elektřiny, tepla, demineralizované vody, vody, vzduchotechniky či jiných médií, jsou-li tyto energie či média k provozu zařízení potřebné, s uvedením maximálně přípustných odběrů v jednotlivých odběrových místech,
  - provozní řád prostor instalace.

Prodávající může o tyto informace požádat před předáním Stanoviště – učiní-li tak, sdělí mu je Kupující do tří pracovních dnů po obdržení jeho žádosti.

- 7.2 Vyžaduje-li to povaha dodávky, bude Prodávající v průběhu přípravy dodávky konzultovat navrhovaná napojení zařízení na technické instalace s Kupujícím. Navržené řešení předloží Prodávající Kupujícím ke schválení v dostatečném předstihu. Prodávající nesmí zahájit práce na Stanovišti před schválením navrženého řešení Kupujícím, k čemuž si Kupující vyhrazuje lhůtu 3 pracovních dnů.
- 7.3 Nebude-li dohodnuto jinak, platí, že Prodávající je oprávněn provádět instalaci zařízení v místě plnění každý pracovní den v době od 9.00 hod do 17.00 hodin. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu omezit nebo změnit písemným pokynem Prodávajícímu.

### Převzetí dodávky

- 7.4 Řádně nainstalované a odzkoušené zařízení může být Prodávajícím odevzdáno Kupujícím k převzetí. Pro tyto účely předá Prodávající Kupujícím Protokol o předání a převzetí, jehož vzor je přílohou č. 2 této Smlouvy. Současně Prodávající Kupujícím předá doklady nutné k užívání zařízení a doklady, které se k zařízení jinak vztahují.

Protokol o předání a převzetí dodávky musí povinně obsahovat zejména:

- identifikační údaje o Prodávajícím, Kupujícím, případně subdodavatelích;
  - popis dodávky, která je předmětem předání a převzetí;
  - termín, od kterého počíná běžet záruční lhůta;
  - prohlášení Kupujícího, zda dodávku přijímá nebo nepřijímá;
  - datum podpisu protokolu o předání a převzetí věci (toto datum je současně datem uskutečnění zdanitelného plnění ve smyslu zákona o dani z přidané hodnoty)
- 7.5 Kupující je povinen zahájit převzetí dodávky bez zbytečných odkladů a dokončit jej nejpozději do 10 pracovních dnů. Tuto skutečnost osvědčí podepsáním Protokolu o předání a převzetí.
- 7.6 Teprve převzetím dodávky stvrzeným podpisem Kupujícího na předávacím protokolu, přechází na Kupujícího vlastnické právo a nebezpečí vzniku škody na předané dodávce, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku

vad dodávky. Do doby předání a převzetí dodávky nese nebezpečí vzniku škody na dodávce Prodávající.

- 7.7 Kupující není povinen převzít dodávku, která vykazuje vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání dodávky. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít dodávku vykazující vady a nedodělky, uvedou Kupující a Prodávající v protokolu o předání a převzetí soupis těchto vad a nedodělků včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v protokolu k dohodě Kupujícího a Prodávajícího o termínu odstranění, musí být vady a nedodělky odstraněny do deseti pracovních dnů ode dne předání a převzetí dodávky.

## **8 DALŠÍ DODACÍ PODMÍNKY**

### **Pokyny Kupujícího**

- 8.1 Při plnění předmětu Smlouvy postupuje Prodávající samostatně. Prodávající se však zavazuje respektovat veškeré pokyny Kupujícího, týkající se plnění předmětu smlouvy a upozorňující na možné porušování smluvních povinností Prodávajícího.
- 8.2 Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bezodkladně na nevhodnou povahu věci převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k provedení předmětu smlouvy, jestliže Prodávající mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.

### **Použité materiály a výrobky**

- 8.3 Věci, které jsou potřebné k provedení dodávky, je povinen opatřit Prodávající, pokud v této Smlouvě není výslovně uvedeno, že je opatří Kupující.
- 8.4 Prodávající se zavazuje, že k realizaci dodávky použije výhradně nové (nikoli již dříve použité, byť i repasované) součásti a materiály. Prodávající se zavazuje a ručí za to, že při realizaci dodávky nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý nebo nespĺňuje hygienické či ekologické parametry. Stejně tak se Prodávající zavazuje, že k realizaci dodávky nepoužije materiály a dodávky, které nemají požadovanou certifikaci, je-li pro jejich použití certifikace nezbytná podle příslušných předpisů. Pokud Prodávající uvedené závazky nedodrží, je povinen na písemné vyzvání Kupujícího provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese Prodávající.

### **Kontrola provádění předmětu smlouvy**

- 8.5 Kupující je oprávněn kontrolovat provádění předmětu smlouvy. Provádění v rozporu s povinnostmi Prodávajícího dle této Smlouvy bude považováno za podstatné porušení Smlouvy. Zjistí-li Kupující, že Prodávající provádí předmět smlouvy v rozporu se svými povinnostmi, je Kupující oprávněn dožadovat se toho, aby Prodávající odstranil vady vzniklé z takového postupu a předmět smlouvy prováděl dále řádným způsobem nebo je oprávněn z téhož důvodu od Smlouvy odstoupit.

### **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

- 8.6 Prodávající je povinen zajistit při provádění dodávky dodržení veškerých bezpečnostních, hygienických a ekologických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně prováděné dodávky a objektů, v nichž je dodávka plněna, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy.
- 8.7 Prodávající je povinen provést pro všechny své zaměstnance pracující na instalaci a zkouškách dodávky na místě plnění vstupní školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně. Prodávající je rovněž povinen průběžně znalosti svých zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně obnovovat a kontrolovat.

- 8.8 Prodávající je povinen zabezpečit provedení vstupního školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně i u svých subdodavatelů.
- 8.9 Prodávající v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se s jeho vědomím zdržují na Stanovišti, a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.
- 8.10 Prodávající je povinen provádět v průběhu provádění dodávky vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad bezpečností práce a požární ochranou.
- 8.11 Dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění dodávky na místě plnění nebo při činnostech souvisejících s prováděním dodávky na místě plnění, je Prodávající povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu. Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu nezbytnou součinnost.

### **Škody**

- 8.12 Pokud činností Prodávajícího dojde ke způsobení škody Kupujícímu nebo třetím osobám z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících z právních předpisů, technických nebo jiných norem vyplývajících z této Smlouvy, je Prodávající povinen bezodkladně tuto škodu odstranit a není-li možné, tak nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese Prodávající.
- 8.13 Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činnostmi těch, kteří pro něj dodávku provádějí.

### **Možnost pověřit realizací části dodávky jinou osobu**

- 8.14 Prodávající je oprávněn pověřit provedením části dodávky třetí osobu (subdodavatele) pouze s předchozím souhlasem Kupujícího. V tomto případě však Prodávající odpovídá za činnost subdodavatele tak, jako by dodávku prováděl sám.
- 8.15 Prodávající je povinen zabezpečit ve svých subdodavatelských smlouvách splnění všech povinností vyplývajících Prodávajícímu ze Smlouvy.

## **9 ZÁRUKA ZA JAKOST**

- 9.1 Prodávající odpovídá za vady zjištěné v záruční době, která činí 36 měsíců na všechny dodávané součásti. Po tuto dobu bude veškerý servis a s ním související služby poskytovány bezplatně.
- 9.2 Prodávající je odpovědný za to, že po celou Záruční dobu bude mít zařízení vlastnosti sjednané touto smlouvou, zejména vlastnosti specifikované v příloze č.1 smlouvy.
- 9.3 Záruční doba začíná běžet dnem podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky Kupujícím. Je-li dodávka Kupujícím převzata s alespoň jednou drobnou vadou či nedodělkem, počíná záruční doba běžet až dnem odstranění poslední vady či nedodělku.
- 9.4 V případě rozporu mezi záruční dobou stanovenou v této smlouvě a záruční dobou uvedenou v samostatných záručních listech či prohlášeních o záruce vztahujících se k dílčím částem dodávané věci, platí vždy záruční doba delší.
- 9.5 Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Prodávající je dále povinen v průběhu záruční doby uskutečnit na základě písemné výzvy Kupujícího nejméně jednou ročně bezplatnou servisní prohlídku všech dodaných zařízení, při níž provede základní servisní úkony, zejména seřízení zařízení.
- 9.6 Prodávající se dále zavazuje po dobu 36 měsíců od převzetí plnění dle této smlouvy poskytovat bezplatné aktualizace firmware a software zařízení.



- 9.7 Požadavek na odstranění vad dodávky, které se projeví v záruční době, Kupující uplatní u Prodávajícího bezodkladně po jejich zjištění, nejpozději poslední den záruční doby, a to písemným oznámením doručeným k rukám odpovědného zástupce Prodávajícího (reklamací). I reklamace odeslaná Kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým ji požaduje odstranit.
- 9.8 Kupující je oprávněn požadovat:
- odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná,
  - odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná,
  - přiměřenou slevu ze sjednané ceny,
  - odstoupit od smlouvy.
- 9.9 Kupující je oprávněn vybrat si ten způsob odstranění vady, který mu nejlépe vyhovuje. V případě, že stejná vada vznikne v průběhu záruční doby nejméně potřetí či vznikne-li na dodávce v průběhu záruční doby více než pět vad, má Kupující právo požadovat odstranění vady dodáním nového plnění nebo odstoupit od Smlouvy, i když je poslední vzniklá vada odstranitelná opravou.
- 9.10 Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 9.11 Prodávající se dále zavazuje vyslat svého servisního technika k odstranění vady tak, aby se k zařízení **dostavil nejpozději do 48 hodin (v pracovních dnech)** od doručení reklamace. Prodávající je v této souvislosti povinen mít k dispozici nejméně dva kvalifikované servisní techniky oprávněné k provádění oprav všech dodaných přístrojů. Neodstraní-li servisní technik Prodávajícího reklamovanou vadu při této návštěvě, je maximálním termínem pro odstranění vady **10 pracovních dnů** ode dne doručení reklamace, nebylo-li mezi Prodávajícím a Kupujícím dohodnuto jinak. O odstranění reklamované vady sepíše prodávající a Kupující protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamace a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje.
- Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v Místě plnění dle této Smlouvy. Pouze v případě, kdy to nebude prokazatelně technicky možné, je prodávající oprávněn vadnou část předmětu plnění protokolárně převzít do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu kontaktní osobou Kupujícího ve věcech technických.
- I v případech, kdy Prodávající reklamaci neuzná, je Prodávající povinen vadu odstranit – v takovém případě Prodávající písemně Kupujícího upozorní, že vzhledem k neuznání reklamace se bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od Kupujícího. V případě, že Prodávající reklamaci neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který obstará Kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo Kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace Prodávajícímu. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 9.12 Byly-li použity podle smlouvy při výrobě zařízení věci předané Kupujícím, neodpovídá Prodávající za vady zařízení, které byly způsobeny použitím těchto věcí, jestliže Prodávající při vynaložení odborné péče nemohl odhalit nevhodnost těchto věcí pro výrobu zařízení nebo na ni Kupujícího upozornil, avšak Kupující písemně trval na jejich použití.
- 9.13 Poskytnuté záruky se dále nevztahují na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nebo nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při převímce (např. záruční listy)

nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.

## **10 POJIŠTĚNÍ**

Prodávající se zavazuje obstatat si nejpozději do převzetí Stanoviště pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu své podnikatelské činnosti, kryjící případné škody způsobené při provádění dodávky Kupujícímu či třetím osobám po celou dobu provádění dodávky. Prodávající se zavazuje udržovat zmíněné pojištění v platnosti po celou dobu provádění dodávky. Nesplnění tohoto závazku je podstatným porušením Smlouvy.

## **11 POZÁRUČNÍ SERVIS**

- 11.1 Prodávající je povinen minimálně po dobu 5 let ode dne uplynutí posledního dne záruční lhůty zabezpečit na výzvu Kupujícího za úplatu pozáruční servis. Ujednání čl. 9 této Smlouvy o odstraňování vad a odpovědnosti za jejich neodstranění se pro účely pozáručního servisu použijí obdobně.
- 11.2 Prodávající se zavazuje, že hodinová sazba za návštěvu servisního technika odstraňujícího závadu zařízení v rámci pozáručního servisu nepřekročí částku 1.500 Kč bez DPH za hodinu upravenou v závislosti na meziroční změnu míry inflace dle údajů Českého statistického úřadu od uzavření smlouvy do doby servisního zásahu. Jiné náklady za poskytování pozáručního servisu (doprava, ubytování, stravné atp.) nebudou účtovány; to se netýká ceny náhradních dílů.
- 11.3 Prodávající se zavazuje, v rámci pozáručního servisu zajistí Kupujícímu za úplatu náhradní díly pořizovaného zařízení. V případě porušení tohoto závazku se Prodávající zavazuje na své náklady zajistit pro Kupujícího jiné funkční zařízení.

## **12 SMLUVNÍ POKUTY A NÁHRADA ŠKODY**

- 12.1 Pokud bude Prodávající v prodlení proti sjednané lhůtě k plnění, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny (včetně DPH) za každý i započatý den prodlení.
- 12.2 Pokud prodlení Prodávajícího přesáhne čtrnáct dnů, je Kupující oprávněn Prodávajícímu účtovat ještě další smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní ceny (včetně DPH) za patnáctý a každý další i započatý den prodlení.
- 12.3 Pokud Prodávající neodstraní vadu či nedodělek uvedený v Protokolu o předání a převzetí dodávky ve sjednaném termínu nebo do pěti kalendářních dnů od převzetí dodávky, není-li termín odstranění vady či nedodělků v protokolu uveden, je Kupující oprávněn Prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 0,01 % z Kupní ceny za každou vadu či nedodělek, u nichž je v prodlení za každý den prodlení.
- 12.4 Pokud Prodávající neodstraní reklamovanou vadu ve sjednané lhůtě nebo – nebyla-li tato lhůta sjednána – ve lhůtě dle bodu 9.11 Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z kupní ceny za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení, za každý den prodlení.
- 12.5 Pokud Prodávající odmítne za úplatu odstranit poruchu zařízení, která vznikne během dvou let po uplynutí záruční lhůty, ve sjednaném termínu, a nebo do deseti pracovních dnů ode dne obdržení požadavku na odstranění poruchy, nebyl-li pro odstranění vady mezi

Kupujícím

a Prodávajícím termín dohodnut, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z Kupní ceny za každou poruchu, s jejímž odstraněním je Prodávající v prodlení, a to za každý den prodlení.

- 12.6 Pokud bude Kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu a neprokáže, že toto prodlení bylo způsobeno opožděným uvolněním prostředků veřejného rozpočtu, je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 12.7 V případě, že Prodávající poruší závažným způsobem předpisy BOZP nebo provozní řád a jiné instrukce Kupujícího, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši:
- 5.000,- Kč pokud bylo nutno zastavit práce z důvodu přímého ohrožení životů pracovníků (např. závady na zdvihacích zařízeních, životu nebezpečné elektrické instalace apod.) nebo pokud Prodávající poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (odstranění zábradlí, krytů otvorů apod.);
  - 2.000,- Kč pokud je možno závadu odstranit bez zastavení prací ihned nebo ve stanoveném termínu;
  - 500,- Kč za každé jednotlivé porušení předpisů BOZP nebo provozního řádu pracovníkem Prodávajícího (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.);
  - 2.000,- Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady ohrožující bezpečnost práce počínaje dnem upozornění na závadu až do jejího odstranění.
- 12.8 Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.
- 12.9 Strana povinná uhradí vyúčtované pokuty nejpozději do 14 dnů od dne obdržení příslušného vyúčtování. Stejná lhůta se vztahuje i na úhradu úroků z prodlení.
- 12.10 Zaplacením sankce (smluvní pokuty) není dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Prodávajícího, na niž se sankce vztahuje.

## **13 UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU**

- 13.1 Smluvní vztah založený touto Smlouvou může být ukončen splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením.
- 13.2 Kupující je kromě zákonných důvodů oprávněn od Smlouvy odstoupit také v případě:
- že bude Kupujícím zjištěno nejpozději do uplynutí záruční lhůty sjednané v této smlouvě, že předmět plnění nesplňuje požadavky kupujícího na zejména technické parametry specifikované v této Smlouvě a jejích přílohách;
  - že proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení;
  - že dojde k nepodstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou, které Prodávající v dodatečně poskytnuté lhůtě neodstraní;
  - že Prodávající nebude opakovaně, tzn. minimálně dvakrát, respektovat pokyny Kupujícího;
  - že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování finančních prostředků určených ke krytí výdajů plynoucích z realizace Projektu, případně tyto výdaje budou poskytovatelem dotace označeny za nezpůsobilé;

- f) že prodávající uvedl v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
- 13.3 V případě částečného odstoupení od této smlouvy se závazky od počátku zrušují pouze v rozsahu, který odpovídá částečnému plnění, k němuž se odstoupení od smlouvy vztahuje. Ve zbývajícím rozsahu nejsou závazky smluvních stran částečným odstoupením od smlouvy dotčeny.
- 13.4 Účinnost odstoupení od Smlouvy nastává doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

## **14 ZMĚNY SMLOUVY**

- 14.1 Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky, jež musí být jako takové označeny a platně signovány oběma smluvními stranami.
- 14.2 Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku ke Smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit do patnácti dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 14.3 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na jinou osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího.
- 14.4 Pouze to, co se uvozuje nebo k čemu se dodává „nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak“, může být smluvními stranami dohodnuto i ústně. To platí, jen pokud Kupující nebude pro takovou dohodu vyžadovat písemnou formu. Má se za to, že osobami oprávněnými k takové dohodě za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.

## **15 ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ**

- 15.1 Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou, v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje:
- archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění zakázky podle této smlouvy a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to do 31. 12. 2027. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
  - jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole);
  - ve smlouvách se svými subdodavateli umožnit řídicímu orgánu operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání kontrolu subdodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího bodu;
  - strpět uveřejnění této smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 ZZVZ.

Prodávající prohlašuje, že obdobně smluvně zaváže také své případné subdodavatele, kteří se na plnění této smlouvy budou podílet.

15.2 Smluvní strany tímto prohlašují, že je jim známa povinnost dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v čl. 9 nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 a Pravidel pro publicitu v rámci OP VVV, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se předmětu plnění této smlouvy.

### 15.3 Registr smluv

Kupující prohlašuje, že patří mezi povinné subjekty ve smyslu § 2 odst. 1 písm. e) zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) (dále jen "Zákon o registru smluv"). Z toho důvodu musí být všechny soukromoprávní smlouvy nebo smlouvy o poskytnutí dotace a návratné finanční pomoci, kterých smluvní stranou je kupující, uveřejněny v informačním systému veřejné správy, který slouží k uveřejňování smluv podle zákona o registru smluv a který je veřejně přístupný (dále jen "Registr smluv"). Uveřejněním smlouvy v Registru smluv se myslí uveřejnění textového obsahu smlouvy a jejích metadat (identifikace smluvních stran, předmětu smlouvy, ceny nebo hodnoty této smlouvy, data uzavření této smlouvy) v Registru smluv. Smluvní strany této smlouvy jejím podpisem potvrzují, že byly obeznámeny s povinností uveřejnění smlouvy a že s uveřejněním smlouvy souhlasí.

Kupující se zavazuje uveřejnit tuto smlouvu ve smyslu § 5 Zákona o registru smluv, a to nejpozději do 30 pracovních dnů ode dne uzavření této smlouvy. Pokud kupující poruší tuto povinnost, může uveřejnit smlouvu druhá smluvní strana.

Smluvní strany se zavazují, že po uveřejnění smlouvy budou provádět pouze takové opravy uveřejněných údajů ve smyslu § 5 odst. 7 Zákona o registru smluv, aby byla smlouva považována za uveřejněnou v souladu se Zákonem o registru smluv. Smluvní strany se zavazují, že po uveřejnění smlouvy nebudou provádět změny uveřejněných údajů, které by měly za následek to, že by smlouva nebyla považována za uveřejněnou v souladu se Zákonem o registru smluv. Pokud smluvní strana po uveřejnění smlouvy provede takovou úpravu uveřejněných údajů, která bude mít za následek, že smlouva nebude považována za uveřejněnou v souladu se Zákonem o registru smluv, bude odpovídat druhé smluvní straně za způsobenou škodu. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou smluvní stranu o jakékoliv opravě nebo úpravě uveřejněných údajů.

Smluvní strany dále prohlašují, že byly obeznámeny s možností vyloučení z uveřejnění v Registru smluv některé údaje ve smyslu § 3 nebo § 5 odst. 6 Zákona o registru smluv (tedy zejména údaje tvořící obchodní tajemství, průmyslové vlastnictví, utajované informace atd.). Smluvní strany jsou povinny vzájemně se informovat o tom, které z těchto informací nemají být uveřejněny v registru smluv ve smyslu výše uvedených ustanovení, a to nejpozději do data uzavření této smlouvy. Kupující zajistí, že údaje, které smluvní strany označí jako vyloučené z uveřejnění v registru smluv podle § 3 a § 5 odst. 6 zákona o registru smluv, budou v textovém obrazu smlouvy znečitelněny, případně nebudou uvedeny v metadatech.

15.4 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího; § 1879 OZ se nepoužije.

15.5 Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.

15.6 Smluvní strany se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se řídí českým právem s výjimkou použití Vídeňské úmluvy o smlouvách o mezinárodní koupi zboží.

15.7 Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo Kupující.

- 15.8 Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 15.9 Nedílnou součástí Smlouvy jsou její přílohy, a to
- příloha č. 1 - podrobná technická specifikace,
  - příloha č. 2 – vzor Protokolu o předání a převzetí.
- 15.10 V případě jakýchkoli nesrovnalostí či kontradikcí mezi zněním Smlouvy a jednotlivými přílohami Smlouvy je rozhodující znění Smlouvy. V případě jakýchkoli nesrovnalostí či kontradikcí mezi zněním jednotlivých příloh Smlouvy je rozhodující znění té přílohy, která je uvedena v tomto článku výše.
- 15.11 Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu, každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 15.12 Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí, že Smlouva představuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami a že Smlouva nebyla uzavřena v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne .....

V Brně dne .....

.....

.....

Kupující  
doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D.  
ředitelka

Prodávající:  
\*\*\*\*\*  
jednatel



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



**Příloha 1: Podrobná technická specifikace dodávky**

## Příloha č. 1 - Technické podmínky

### Výpočetní klastř včetně instalace a správy

#### Typové označení přístroje

Cluster Intel x86 s2011-3

#### Základní požadavky zadavatele

Předmětem dodávky je zařízení dle níže uvedené specifikace, včetně instalace, konfigurace a správy po dobu 3 let až na úrovni uživatelské podpory výpočetního softwaru zákazníka. Zařízení se skládá z výpočetních uzlů propojených sítí infiniband a síťového propojení. Dodávka zahrnuje i kompletní seznam všech jednotek obsahující jejich označení, typ a sériová čísla a seznam Media Access Control (MAC) adres všech karet všech jednotek, jak systémových, tak managementových. Budou-li dodané procesory podporovat hyperthreading, je potřeba ho u dodaných jednotek v BIOS vypnout. Součástí dodávky je nastavení BIOSu dle pokynů zadavatele na základě vzorového nastavení u jednoho dodaného serveru. Předmětem veřejné zakázky je také správa výpočetního klastřu skládajícího se z řídicího uzlu a výpočetních uzlů propojených sítí infiniband a síťového propojení po dobu 3 let až na úrovni uživatelské podpory výpočetního softwaru zákazníka.

Požadované technické a funkční vlastnosti (Nabídky účastníků musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni.)	Minimální požadovaná hodnota	Nabídka účastníka (Účastník uvede ANO/NE. V případě, že je v technické specifikaci uvedena mezní hodnota rozměru nebo výkonu, je nutno uvést konkrétní hodnotu, které jim nabízené věci dosahují. Má se za to, že pokud účastník neuvede některou požadovanou hodnotu, jim nabízené věci dosahují minimální hodnoty uvedenou zadavatelem ve sloupci "minimální požadovaná hodnota". Účastník níže uvedené hodnoty garantuje.)
Výpočetní uzel		
Počet kusů	12	12
Rack provedení	velikost max. 1U na 2 nody	1U na 2 nody
Každý uzel musí splňovat následující požadavky		
Procesor/y	S CFP2006 rate baseline alespoň 690. Zároveň výkon v tomto benchmarku přepočtený na jedno jádro CPU, tj. výkon celého uzlu vydělený počtem fyzických jader v uzlu, dosahuje alespoň 43. Počítají se pouze fyzická jádra, nikoli technologie hyperthreading, dle <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a>	2x E5-2667 v4 s výkonem 696 (43,5 na jedno jádro) <a href="https://www.spec.org/cpu2006/results/res2016q2/cpu2006-20160516-41296.html">https://www.spec.org/cpu2006/results/res2016q2/cpu2006-20160516-41296.html</a>
Operační paměť	alespoň 128 GB RAM	128GB RAM
Paměť	specifikace ECC registered, DDR4, provozována v režimu alespoň 2400 milionů operací za sekundu	128GB ECC reg. 2400MHz DDR4
Rovnoměrné osazení všech paměťových kanálů CPU	ano	8x 16GB
Pevné disky 2 ks	každý disk alespoň 1 TB, 7200 ot., 64MB cache, pro provoz 24x7	1TB **** 64MB 24x7
1x infiniband QSFP port specifikace QDR nebo FDR	ano	Infiniband QDR
IB karty na uzlech musí být kompatibilní se stávajícím switchem kupujícího (Intel True Scale Fabric Edge Switch 12200BS01 QDR).	ano	IB karty jsou kompatibilní se stávajícím switchem
1ks propojovací kabel standardu Infiniband 1m	ano	QSFP - QSFP IB 1m
1x ethernetový konektor alespoň 1Gbit	ano	1x GbE
Modul vzdálené správy přes internet, zařízení musí umožňovat KVM-over-LAN (Keyboard/Video/Mouse po síti), musí mít vlastní síťový konektor a musí být součástí serveru	ano	Uzel je vybaven funkcionalitou pro plnohodnotnou vzdálenou správu dle specifikace
Redundantní zdroj	ano	2x 1620W
Instalace		
Počet hodin (předpokládaná časová náročnost, případné hodiny navíc nebudou dodavateli proplaceny)	100	100
HW bude instalován do racku v počítačové místnosti zadavatele.	ano	Instalace HW v prostorách zadavatele
Instalace OS Gentoo Linux verze 4.9.6 nebo novější na řídicí uzel	ano	Instalace OGentoo Linux verze 4.9.6 na řídicí uzel
Konfigurace bootu po síti a vytvoření image OS Gentoo pro výpočetní uzly	ano	Konfigurace bootu po síti a vytvoření image OS Gentoo pro výpočetní uzly
Instalace a konfigurace veškerých ovladačů HW pro dodávaný systém včetně souvisejících software stack (OFED atp.)	ano	Instalace a konfigurace veškerých ovladačů HW pro dodávaný systém včetně souvisejících software stack
Konfigurace síťových rozhraní ethernet a infiniband dle pokynů zadavatele	ano	Konfigurace síťových rozhraní ethernet a infiniband dle pokynů zadavatele



Vytvoření uživatelských účtů, zprovoznění a konfigurace systému uživatelských kvót dle požadavků zadavatele	ano	Vytvoření uživatelských účtů, zprovoznění a konfigurace systému uživatelských kvót dle požadavků zadavatele
Instalace frontového systému a jeho konfigurace dle požadavků zadavatele	ano	Instalace frontového systému a jeho konfigurace dle požadavků zadavatele
Instalace následujícího programového vybavení pro vědecké výpočty zadavatele: Gaussian, Molpro, TurboMole, Amber, Gromacs, Quantum Espresso, Orca	ano	Instalace následujícího programového vybavení pro vědecké výpočty zadavatele: Gaussian, Molpro, TurboMole, Amber, Gromacs, Quantum Espresso, Orca
Příprava spouštěcích skriptů frontového systému pro instalovanou výpočetní programy dle požadavků zadavatele	ano	Příprava spouštěcích skriptů frontového systému pro instalované výpočetní programy dle požadavků zadavatele
Instalace software pro zpracování dat: xmgrace, molden, vmd, gnuplot, gv, python, babel	ano	Instalace software pro zpracování dat: xmgrace, molden, vmd, gnuplot, gv, python, babel
Instalace bezpečnostního software dle požadavků zadavatele (denyhosts)	ano	Instalace bezpečnostního software dle požadavků zadavatele (denyhosts)
Instalace překladačů a matematických knihoven dle požadavků zadavatele	ano	Instalace překladačů a matematických knihoven dle požadavků zadavatele
Optimalizace a přizpůsobení instalovaného software ve spolupráci se zadavatelem	ano	Optimalizace a přizpůsobení instalovaného software ve spolupráci se zadavatelem
Předání nainstalovaného programového prostředí zahrnující výše uvedené požadavky bude součástí akceptace	ano	Předání nainstalovaného programového prostředí zahrnující výše uvedené požadavky bude součástí akceptace
Správa klastru 24/7 na 36 měsíců		
Počet hodin	312	312
Nonstop Helpdesk pro vyřizování uživatelských požadavků	ano	Nonstop Helpdesk pro vyřizování uživatelských požadavků
Pravidelná systémová kontrola nejméně jednou za týden, instalaci aktualizací a správu instalovaného OS Gentoo	ano	Pravidelná systémová kontrola, instalaci aktualizací a správu instalovaného OS Gentoo
Správa uživatelských účtů, vytváření a rušení účtů dle požadavků zadavatele	ano	Správa uživatelských účtů, vytváření a rušení účtů dle požadavků zadavatele
Pravidelná aktualizace a správa instalovaného aplikačního software	ano	Pravidelná aktualizace a správa instalovaného aplikačního software
Úprava konfigurace programů, nástrojů, knihoven a dalšího softwarového vybavení dle požadavků zadavatele	ano	Úprava konfigurace programů, nástrojů, knihoven a dalšího softwarového vybavení dle požadavků zadavatele
Konzultace ohledně provozu klastru a instalace dodatečného hw/sw vybavení s zadavatelem	ano	Konzultace ohledně provozu clusteru a instalace dodatečného hw/sw vybavení s zadavatelem
Výkonové požadavky pro výpočetní klastr		
Součástí nabídky je výpis kontrolního běhu testovací úlohy HPL Linpack verze 2.2 spuštěné paralelně na všech jádrech a nodech nabízeného klastru. Výsledek přiloženého testu musí být alespoň 4400GFlops	ano	Součástí nabídky je výpis kontrolního běhu, výsledek přiloženého testu překonává 4400GFlops
Součástí nabídky je protokol testovací úlohy v programu TurboMole s výstupním souborem programu. Úloha spuštěná na jednom jádru musí být dokončena dříve než za 2900s ve verzi TurboMole 6.3, nebo dříve než za 2400s ve verzi TurboMole 7.0 nebo novější. Zadání testovací úlohy je k dispozici v souboru TM_zadani.tar.gz	ano	Součástí nabídky je protokol testovací úlohy v programu Turbo Mole 6.3. Úloha spuštěná na jednom jádru je dokončena dříve než za 2900s
Prokázání naměřených hodnot bude předmětem akceptačního testu. V rámci akceptace musí uchazeč prokázat splnění minimálně hodnot uvedených v protokolech přiložených v nabídce.	ano	Uchazeč garantuje předvedení naměřených hodnot v rámci akceptačních testů
Konfigurace výpočetního klastru a předvedení akceptačních testů provede dodavatel	ano	Konfiguraci a předvedení akceptačních testů zajistí dodavatel

Dodavatel (účastník) prohlašuje, že dodávka, instalace a správa bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům Kupujícího (zadavatele). Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je nezbytné dodání dalších zařízení, součástí či příslušenství nebo provedení dalších služeb či prací, zavazuje se Dodavatel dodat tato zařízení a provést tyto práce či služby jako součást plnění dodávky dle smlouvy bez zvýšení Kupní ceny (zmiňené dodávky, práce či služby nebudou mít charakter vícedodávek či víceprací).

Podpis Dodavatele:

**Konfigurace jednoho uzlu (4 uzly v jednom 2U šasi)**

Název	Počet	Cena bez DPH
Výpočetní uzel 1/2U ***** x86 s2011-3 včetně IPMI RPS	1	
E5-2667 v4 8c 3,2GHz	2	
128GB (8x16GB) 2133MHz DDR4 ECC CL11 DIMM Server	1	
***** 1TB	2	
***** QDR InfiniBand QSFP	1	
Kabeláž	1	
Záruka 3 roky dle specifikace	1	

**Instalace a správa clusteru**

Název	Počet	Cena bez DPH
Instalace a konfigurace Matky + update	1	

**Instalace a správa clusteru**

Název	Počet	Cena bez DPH
Non-stop hotline + správa clusteru	1	

**Celková cena**

Část	ks	Bez DPH	S DPH
Konfigurace jednoho uzlu (4 uzly v jednom 2U šasi)	12		
Instalace a správa clusteru	1		
Instalace a správa clusteru	1		
<b>Celkem</b>		<b>2 109 583,00 Kč</b>	<b>2 552 595,43 Kč</b>

Spotřeba instalace nepřesáhne:

5kW

Výkon jednoho uzlu SpecFP\_rate base:

669



**Příloha 2: PROTOKOL O PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DODÁVKY**

sepsaný na základě Kupní smlouvy uzavřené dne ..... mezi smluvními stranami

**KUPUJÍCÍM:**

**Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.**

se sídlem: Královopolská 2590/135, 612 65 Brno

IČ: 68081707

DIČ: CZ68081707

zastoupená: doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D., ředitelka

kontaktní osoba ve věcech technických: .....

**a**

**Prodávajícím:**

.....

IČ , DIČ

se sídlem

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném soudem

v oddílu , vložce

zástupce:

kontaktní osoba: , email: , tel:

bankovní spojení:

**I.**

**Předmětem předání a převzetí je zařízení/soubor zařízení: .....**

**II.**

1. Prodávající tímto potvrzuje, že níže uvedeného dne, měsíce a roku odevzdal shora uvedené zařízení Kupujícímu.
2. Prodávající a Kupující potvrzují, že zařízení bylo řádně nainstalováno a že byl uskutečněn zkušební provoz za podmínek stanovených smlouvou s následujícím závěrem:
  - a) Zařízení **nevykazuje zjevné vady či nedodělky**
  - b) Zařízení **vykazuje následující drobné vady a nedodělky zásadně nebránící řádnému užívání:**
    - .....
    - .....
3. Prodávající a Kupující se dohodli na odstranění uvedených drobných vad a nedodělků do: .....
4. Kupující potvrzuje, že mu byly předány následující doklady nutné k užívání zařízení a doklady, které se k zařízení jinak vztahují:
  - prohlášení o shodě všech dodaných zařízení se schválenými standardy,
  - návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu zařízení v českém a anglickém jazyce,
  - .....

**III.**

Kupující tímto prohlašuje, že odevzdané zařízení **p ř e v z a l**

**IV.**

Podpisem tohoto protokolu Kupujícím na něj přechází vlastnické právo k odevzdanému zařízení, jakož i nebezpečí vzniku škody na něm.

**V.**

Tento protokol je vyhotoven ve dvou vyhotoveních, kdy každá strana obdrží po jednom vyhotovení.

V Brně dne .....

..... ]