

Kupní smlouva

podle ust. § 2079 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany:

1. Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Sídlo: Na Slovance 2, 182 21 Praha 8
Oprávnění zastupovat:
- ve věcech smluvních: prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel
- ve věcech technických: Ondřej Janda
tel. +420 266 051331; e-mail: ondrej.janda@eli-beams.eu
bank. spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
číslo účtu: 2106551053/2700
IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271
Právní forma: veřejná výzkumná instituce

(dále jen „**kupující**“) na straně jedné,

a

2. Laudas Technology s.r.o.

Sídlo: Pod Kozincem 2279
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
Oprávnění zastupovat:
- ve věcech smluvních: Ing. František Franc
tel. +420 603 211 363 e-mail: info@laudas.cz
- ve věcech technických: Ing. František Franc
tel. +420 603 211 363 e-mail: info@laudas.cz
bank. spojení: Fio Banka - 2800220529/2010
číslo účtu vedeného u správce daně: 2800220529/2010
DIČ: CZ29393426
IČO: 29393426

zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C vložka 38523

(dále jen „**prodávající**“) na straně druhé,

společně dále také jako „**smluvní strany**,“

se níže uvedeného dne, měsíce a roku dohodly na základě výsledku zadávacího řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZVZ**“), k plnění veřejné zakázky s názvem „Dodávka výpočetních, úložných, síťových a řídicích prostředků pro vybudování testovací laboratoře řídicích a kontrolních systémů“ (dále jen „**zadávací řízení**“) uzavřít kupní smlouvu tohoto znění (dále jen „**smlouva**“):

I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je na jedné straně závazek prodávajícího, že kupujícímu odevzdá věci, které jsou předmětem koupě dle této smlouvy, a umožní mu nabytí vlastnického práva k nim, a kupující se zavazuje, že věci převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
Předmětem koupě jsou výrobky co do specifikací a množství určené **přílohami č. 1 a č. 2 této smlouvy** (dále jen „výpočetní technika“).
2. Součástí závazku prodávajícího je rovněž:
 - Záruční servis, odvoz a likvidace vyřazené výpočetní techniky dodané prodávajícím, a to na náklady prodávajícího. V případě řešení záručního servisu na 3 a více let jakýmkoliv produktovým balíkem výrobce se prodávající zavazuje provést registraci a všechny náležité úkony tak, aby kupujícímu byla poskytnuta smluvená záruka bez dalších administrativních úkonů.
 - Povinnost prodávajícího poskytovat kupujícímu bezplatnou telefonickou podporu.

II. Místo, způsob a termíny plnění

1. Místem plnění jsou jednotlivá pracoviště kupujícího v Praze. Konkrétní místo plnění v rámci Prahy bude prodávajícímu sděleno před uskutečněním dodání k jeho výzvě.
2. Prodávající se zavazuje k tomu, že dodá kupujícímu výpočetní techniku do místa plnění nejpozději do 5 týdnů ode dne podpisu této smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Případně-li poslední den dodací lhůty na den pracovního klidu (sobota, neděle, státem uznané svátky), je posledním dnem dodací lhůty nejbližší následující pracovní den.

III. Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena za dodání výpočetní techniky je stanovena **přílohou č. 2** této smlouvy, přičemž tato příloha dále stanovuje dílčí kupní ceny jednotlivých výrobků, které jsou předmětem koupě.
2. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná včetně všech poplatků a obsahuje veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním předmětu smlouvy. Cena zahrnuje zejména veškeré náklady prodávajícího na výrobu, dodávku, telefonickou podporu kupujícího, provozní náklady, náklady na autorská práva, pojištění, daně, cla, náklady na odvoz a likvidaci obalů a vyřazené techniky dle platných právních předpisů a jakékoliv další výdaje spojené s realizací předmětu této smlouvy v rozsahu předmětu plnění této smlouvy.
3. Cenu je možné překročit pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů týkajících se DPH.
4. Kupní cena bude prodávajícímu hrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostní platbou z účtu kupujícího na účet prodávajícího uvedený ve smlouvě. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu až po řádném předání a převzetí předmětu koupě, přičemž přílohou faktury bude kopie dodacího listu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Splatnost faktury bude 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícímu.
6. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
7. Faktura vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti dle ustanovení příslušných předpisů, zejména dle ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších

předpisů a náležitosti daňového dokladu dle ustanovení § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen ve faktuře označit přesný předmět plnění s uvedením této kupní smlouvy a se specifikací výpočetní techniky ve slovním vyjádření. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícímu.

8. Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu efaktury@fzu.cz. Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
9. Faktura vystavená dle této smlouvy bude obsahovat údaj o tom, že účtované plnění je dodáváno pro účely projektu „ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE“. Nedodržení tohoto pravidla opravňuje kupujícího vrátit fakturu zpět prodávajícímu k přepracování dle předcházejícího odstavce.

IV. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Prodávající je povinen dodat výpočetní techniku kupujícímu v souladu s podmínkami této smlouvy, přičemž za dodání výpočetní techniky se považuje její převzetí kupujícím, a to na základě potvrzení této skutečnosti v dodacím listu.
3. Prodávající je povinen spolu s dodávanou výpočetní technikou předat kupujícímu doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání dodávané výpočetní techniky ve smyslu ust. § 209 občanského zákoníku (zejména technická dokumentace, uživatelská dokumentace a záruční listy). Všechny doklady dle předchozí věty budou v českém jazyce, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
4. Kupující je povinen s ohledem na vady, které lze odhalit běžnou prohlídkou výpočetní techniky (zjevné vady), provést prohlídku dodané výpočetní techniky. V případě přímého dodání výpočetní techniky do místa plnění do rukou osoby zplnomocněné k odběru výpočetní techniky je kupující povinen provést prohlídku výpočetní techniky při tomto dodání. V případě zaslání výpočetní techniky je kupující povinen provést prohlídku výpočetní techniky ihned poté, kdy výpočetní techniku obdržel.
5. V případě zjištění zjevné vady dodané výpočetní techniky při její prohlídce je kupující povinen o tomto zjištění neprodleně informovat prodávajícího s tím, že zjevně vadnou výpočetní techniku kupující od prodávajícího nepřevzme a plnění se tak neuskuteční.
6. Vlastnické právo k dodávané výpočetní technice a nebezpečí škody na věci přechází na kupujícího okamžikem protokolárního převzetí dodávané výpočetní techniky od prodávajícího.
7. Prodávající se zavazuje písemně informovat kupujícího o skutečnostech majících vliv na plnění smlouvy, a to neprodleně nejpozději následující pracovní den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo prodávající zjistí, že by nastat mohla.
8. Kupující je oprávněn vrátit dodávanou výpočetní techniku prodávajícímu kdykoliv v průběhu záruční doby z důvodu jejích nevhodných vlastností, které dodatečně vyjdou najevo, nebo jež kupující zjistí. Prodávající je v takovém případě povinen na vlastní náklady převzít od kupujícího veškerou nevhodnou či vadnou výpočetní techniku a nahradit ji dodávkou nové výpočetní techniky odpovídajících vlastností, a to neprodleně po obdržení písemné reklamace kupujícího, pokud neuvede kupující jinak. Kupující v písemné reklamaci dle předchozí věty

uvede důvod, pro který byla dodaná výpočetní technika shledána nevhodnou či vadnou ve vztahu k požadavkům kupujícího.

9. Prodávající bere na vědomí skutečnost, že kupující nemá skladovací prostory pro uložení originálních obalů od dodané výpočetní techniky a z tohoto důvodu není povinen tyto obaly skladovat. Absence originálních obalů nemůže být důvodem pro odmítnutí případné reklamace dodané výpočetní techniky.
10. Prodávající není oprávněn postoupit jakákoliv práva anebo povinnosti z této smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
11. Odchylně od § 2126 občanského zákoníku smluvní strany sjednávají, že prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.
12. Technici kupujícího jsou oprávněni provádět výměny základních komponent, ze kterých sestává výpočetní technika, aniž by pouze na základě faktu takového zásahu došlo k narušení záruky. To však neplatí v případě zásahů zjevně neodborných a chybně provedených. Výpočetní technika nebude zabezpečena proti takovým zásahům (například plomby).

V. Odpovědnost za škodu a vady, záruka

1. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu dle příslušných ustanovení občanského zákoníku.
2. Prodávající neodpovídá za škodu, která kupujícímu vznikne v důsledku ztráty nebo poškození dat, s výjimkou ztráty nebo poškození dat prokazatelně způsobenými vadným plněním předmětu této smlouvy.
3. Prodávající se zavazuje mít po celou dobu trvání této smlouvy a až do vypršení veškerých záručních lhůt platnou a účinnou pojistnou smlouvu pro případ vzniku odpovědnosti prodávajícího za škodu způsobenou třetím osobám, kde sjednaná výše pojistného plnění činí min. 1.000.000,- Kč. Kupující je oprávněn kdykoli během trvání této smlouvy požádat prodávajícího o předložení příslušné pojistné smlouvy k nahlédnutí a prodávající je povinen této žádosti vyhovět.
4. Prodávající přebírá záruku za jakost dodávané výpočetní techniky po dobu stanovenou v **příloze č. 1** této smlouvy. Záruční lhůta počíná běžet dnem dodání výpočetní techniky kupujícímu, tj. dnem podpisu dodacího listu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Zjistí-li kupující jinou než zjevnou vadu (čl. IV.4 této smlouvy) dodané výpočetní techniky v době trvání záruční doby stanovené touto smlouvou, oznámí tuto skutečnost neprodleně prodávajícímu. Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční lhůty, přičemž i reklamace odeslaná v poslední den záruční lhůty se považuje za včas uplatněnou.
6. Záruční opravy provede prodávající bezplatně v místě plnění nebo v místě dislokace výpočetní techniky (Praha nebo Dolní Břežany) následujícím způsobem:
 - nástup na odstranění vady nejpozději do následujícího pracovního dne ode dne nahlášení závady kupujícím
 - odstranění vady nejpozději do 22 pracovních dnů ode dne nastoupení na odstranění vady
7. Záruční doba neběží po dobu, po kterou kupující nemůže výpočetní techniku užívat pro vady, za které odpovídá prodávající, tedy i z důvodu jejich řešení.

8. Vykazuje-li dodaná výpočetní technika stejnou vadu 3krát po sobě, je kupující oprávněn a prodávající je povinen takovou výpočetní techniku vyměnit za bezvadnou stejných nebo lepších technických vlastností.
9. Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodbornou manipulací nebo mechanickým poškozením výpočetní techniky kupujícím.
10. Při odstraňování vady výpočetní techniky dle této smlouvy delší než 48 hodin zavazuje se prodávající kupujícímu, pokud o to kupující požádá, bezplatně zapůjčit náhradní výpočetní techniku obdobných parametrů.
11. Při posuzování a odstraňování vady výpočetní techniky je prodávající povinen postupovat s náležitou odbornou péčí zejména ve vztahu k maximálnímu zachování uložených dat kupujícího. V případě, že součástí odstranění vad je nezbytná ztráta dat kupujícího, je prodávající povinen kupujícího na tuto skutečnost upozornit a poskytnout prodávajícímu maximální součinnost pro případné zálohování dat.
11. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 občanského zákoníku, věta za středníkem.
12. Proávající je povinen v rámci záručního servisu zřídít telefonickou podporu kupujícího, na které bude v pracovní dny od 9.00 do 15.00 hod. přijímat nahlášení závad a zajišťovat podporu pro kupujícího.
Reklamacie budou prodávajícímu předávány telefonicky, e-mailem, faxem, příp. písemně na níže uvedené kontakty:
Tel: +420 777 262 372
E-mail: support@laudascz

VI. Prodlení, sankce

1. V případě, že bude prodávající v prodlení s plněním svého závazku vůči kupujícímu, tj. s dodáním výpočetní techniky ve smlouvou stanovené lhůtě, je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu jako sankci smluvní pokutu ve výši 0,1% z ceny této nedodané výpočetní techniky za každý započatý den prodlení. Smluvní pokuty dle tohoto ustanovení se mohou sčítat, přičemž celková výše smluvních pokut není omezena.
2. V případě prodlení prodávajícího s nástupem k odstranění vad nahlášených kupujícím v termínu dle čl. V. této smlouvy, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý i započatý den prodlení. Celková výše smluvní pokuty není omezena.
3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním kupujícím reklamovaných vad v termínu dle čl. V. této smlouvy, se prodávající zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení. Celková výše smluvní pokuty není omezena.
4. V případě prodlení kupujícího se zaplacením faktur zaplatí kupující prodávajícímu úrok z prodlení ve výši stanovené příslušnými platnými právními předpisy.
5. Kupující má vedle částky smluvní pokuty právo na náhradu škody za porušení téže právní povinnosti ve výši převyšující částku smluvní pokuty.
6. Smluvní pokuty jsou splatné do 15-ti dnů ode dne doručení jejich vyúčtování. Zaplacením smluvní pokuty nebude dotčeno právo kupujícího na náhradu případné škody, a to i v rozsahu, ve kterém tato škoda bude převyšovat smluvní pokutu.
7. Kupující je oprávněn započítat smluvní pokuty proti fakturované částce.

VII. Zvláštní ustanovení

1. Proávající bere na vědomí, že je jako dodavatel dodávek hrazených z veřejných finančních prostředků osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e)

zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění. Kupující se zavazuje poskytnout řídicímu orgánu Operačního programu Věda a výzkum pro inovace (dále jen „ŘO OP VaVpl“) či jiným kontrolním orgánům přístup ke všem částem nabídek, smluv a dalších souvisejících dokumentů, které souvisejí s právním vztahem založeným touto smlouvou. Tato povinnost se vztahuje také na dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (obchodní tajemství, utajované skutečnosti apod.) za předpokladu, že ze strany kontrolního orgánu budou splněny požadavky kladené právními předpisy, např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění. Prodávající je povinen zajistit, aby kontrole v rozsahu dle tohoto odstavce smlouvy byly povinni se podrobit i všichni jeho případní subdodavatelé.

2. Smluvní strany mají povinnost po dobu 10 let od skončení platnosti a účinnosti této smlouvy uchovávat doklady související s plněním smlouvy a umožnit dále všem osobám, oprávněným k výkonu kontroly projektů (zejména se jedná o poskytovatele, MŠMT, MF, NKÚ, EK, Evropský účetní dvůr a dalších), z nichž je nebo může být zakázka hrazena, provést kontrolu originálních dokladů. Desetiletá lhůta začíná běžet od 1. ledna kalendářního roku následujícího po roce, kdy došlo k finančnímu vypořádání projektu, z něhož je zakázka hrazena.
3. Neplnění výše uvedených povinností může způsobit nezpůsobilost výdajů vynaložených na realizaci projektů z OP a zpětné odejmutí poskytovatelem přidělených prostředků. Kupující pak může po prodávajícím požadovat náhradu škody, která vznikla v důsledku nedostatečné součinnosti prodávajícího při plnění výše uvedených povinností.

VIII. Platnost a účinnost smlouvy

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu této smlouvy oprávněnými zástupci smluvních stran.
2. Tato smlouva může být ukončena:
 - a) písemnou dohodou smluvních stran;
 - b) odstoupením od smlouvy kteroukoli ze smluvních stran z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem.
3. Smluvní strany jsou oprávněny od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení smluvních povinností druhou stranou. Při posouzení charakteru porušení smluvních povinností se uplatní příslušná ustanovení občanského zákoníku. Okamžitě odstoupit od smlouvy je oprávněna pouze ta smluvní strana, která svou povinnost neporušila. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a musí být prokazatelně doručeno druhé smluvní straně.
4. Za podstatné porušení smlouvy se považuje zejména:
 - a) prodlení prodávajícího se splněním závazku vůči kupujícímu, tj. s dodáním výpočetní techniky ve smlouvou stanovené lhůtě, delší než 7 dnů;
 - b) opakované prodlení prodávajícího s nastoupením na odstranění vady v termínu dle této smlouvy v rámci záručního servisu delším než je dvojnásobek času stanovený touto smlouvou;
 - c) prodlení prodávajícího s odstraněním vady v termínu dle této smlouvy v rámci záručního servisu delším než je dvojnásobek času stanovený touto smlouvou;

5. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- a) Výdaje nebo část výdajů, které na základě této smlouvy vzniknou, poskytovatel dotace případně jiný kontrolní subjekt, označí za nezpůsobilé, a to z důvodů, za které (byť jen částečně) odpovídá prodávající,
 - b) Proti majetku prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení, nebo
 - c) Vyjde-li najevo, že prodávající uvedl v nabídce podané v zadávacím řízení informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení (§ 82 odst. 8 ZVZ).
6. Ukončení smlouvy nemá dopad na účinnost těch ustanovení smlouvy, z nichž lze dovodit, že mají být účinné i v době po ukončení smlouvy. Zejména nemá ukončení smlouvy vliv na platnost a účinnost ustanovení týkajících se záruky, náhrady škody a smluvních pokut a článku VII a IX.6.

IX. Závěrečná ustanovení

1. Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem zejména občanským zákoníkem. Tato smlouva bude vykládána také v souladu se zadávacími podmínkami zadávacího řízení.
2. Proávající bere na vědomí, že kupující považuje účast prodávajícího v zadávacím řízení při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 občanského zákoníku schopen při plnění této smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Proávající 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.
3. Proávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění i dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této smlouvy kupujícímu dodat.
4. Proávající bere na vědomí, že kupující není ve vztahu k předmětu této smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této smlouvy netýká podnikatelské činnosti kupujícího.
5. Proávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.
6. 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 vyplývající z právních předpisů.
7. Tato smlouva, včetně příloh, představuje úplné ujednání mezi smluvními stranami.
8. Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.

9. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy nebo obsahu anebo z okolností za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
10. Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání sporů smlouvy. Pokud nebylo dosaženo smírného urovnání sporu ani do 30 kalendářních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
11. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se vztahují k této smlouvě, nebo která mají být učiněna na základě této smlouvy, musí být učiněna v písemné formě a opačné straně doručena buď osobně, nebo doporučeným dopisem, či jinou formou registrovaného poštovního styku na adresu uvedenou na titulní stránce této smlouvy, není-li touto smlouvou stanoveno jinak.
12. Smluvní strany se zavazují, že v případě změny své adresy budou o této změně druhou smluvní stranu informovat nejpozději do tří dnů.
13. Tato smlouva obsahuje celkem 2 přílohy, které jsou její nedílnou součástí. Jedná se o tyto přílohy:
 - příloha č. 1 – Technická specifikace plnění
 - příloha č. 2 – Tabulka kupní ceny a kupovaných výrobků
14. Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po dvou (2) stejnopisech.
15. 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

V Praze dne1.4.-11.-2014

V Rožnově pod Radhoštěm dne4.11.2014

Za kupujícího:

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

.....
doc. Jan Řídký, DrSc.,
ředitel

Za prodávajícího:

Laudas Technology s.r.o.

.....
Ing. František Franc
jednatel společnosti

Fyzikální ústav AV ČR
veřejná výzkumná instituce
182 21 Praha 8, Na Slovance 2

- 1 -

Příloha č. 1 – Technická specifikace plnění

Výkonná pracovní stanice pro systémové inženýrství – 15 kusů

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
CPU	2 x šesti jádrový, cache 15MB, 64bit, podpora virtualizace	10 458 bodů v passmark testu, 6 jader, 15 MB cache, podpora virtualizace
Základní deska	frekvence sběrnice min. 1000MHz, RAM 1866 MHz, 4xSATA2+, 2xSATA3, WOL, aktivní USB při bootování, 3 x PCI-E (3.0) x16, 2x PCI-E 3.0 x8 & 1x PCI-E 3.0 x, podpora až 1TB ECC RAM, 16 slotů DIMM, 7.1 HD audio, 4x USB 3.0 and 7x USB 2.0 port	3x PCI-E 3.0 x16, 2x PCI-E 3.0 x8, integrovaná zvuková karta, TPM 1.2, podpora až RAM, 16 slotů TB ECC REG RAM, 2 x ETH RJ-45, 1Gb, WOL
Paměť RAM	128 GB DDR3 1600MHz, CL9, 4 x modul / CPU nebo výkonově ekvivalentní	8x 16GB MEM-DR316L-HL01-ER18, 1866MHz, ECC REG - Hynix
Výkon podle http://www.cpubenchmark.net	min. 2 x 10000 bodů	2x 10 458 bodů
OS	Bez OS	Bez OS
Grafická karta - specifikace	256 bit, PCI-E 3.0 x16, RAM 2048 MB (GDDR5) - 7000MHz+, min 2x output (1xDVI + 1xHDMI), DirectX 11, OpenGL, jádro s podporou vývoje (CUDA a OpenCL plně kompatibilní), 1500+ CUDA cores, CPU frekvence 1000MHz+	Gainward GeForce GTX770, 2GB DDR5 256b, 1046/3505MHz, PCIe, 1536 cuda cores, DVI-I, DVI-D, HDMI, DisplayPort, frekvence paměti 7010Mhz
HDD	1x SSD 256 GB SATA3 R/W:500MB/s+; 1x 4TB SATA3, 7200 otáček nebo SAS ekvivalentní	1x SSD - ADATA SP900 256GB, 2.5" SSD disk, MLC, SATA III, čtení 555 MB/sec, zápis 530 MB/sec 1x HDD - WD Caviar Black 4TB, 3.5" disk, 7200rpm, 64MB, SATA III
Optická mechanika	Blu-Ray SATA, BD-ROM 12x, DVD±R 16x, DVD±R DL 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, DVD-RAM 12x, CD-R 48x, CD-RW 24x,	ASUS BLURAY BC-12D2HT/BLK/B/AS, BluRay Combo, Bulk, černá, BD-ROM 12x, DVD±R 16x, DVD±R DL 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, DVD-RAM 12x, CD-R 48x, CD-RW 24x,
Vstupně výstupní porty	4x USB 2.0, 4x USB 3.0, DVI, HDMI,	4x USB 3.0 and 4x USB 2.0 ports, HDMI, 1394, Display port
Síťová kompatibilita - základní	2 x ETH RJ-45, 1000 Mbps, na desce	Ano
Napájení/energetická efektivnost	Min. 700W, účinnost min. 90% při 50% jmenovitého výkonu, aktivní PFC, proudová ochrana	900W, účinnost 90,2% při 50% zatížení, aktivní PFC, proudová ochrana
Klávesnice	USB, CZ/US - QWERTZ/Y, oddělená numerická klávesnice, robustní provedení	USB, qwertz, oddělená numerická klávesnice, robustní
Myš	Optická laserová se 2 tlačítka, 500dpi, USB	Optická, USB, 800dpi
SW kompatibilita s	RedHat/SuSe/Ubuntu Linux	Ano
Označení a štítek	Štítek MAC adres formou čárového kódu na spodní/boční/zadní/přední straně zařízení	Ano
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců
Case	Provedení == Workstation (max. mid-tower); tiché řešení < 30dB; 2x interní 3.5 + 2x interní 2.5 nebo 4x interní 3.5 + 2x adaptér pro 2.5 do 3.5, vyvedeno (přední panel): 2x USB 3.0 a 2x audio	900W, účinnost 90,3% při 50% jmenovitého výkonu, aktivní PFC, proudová ochrana, zásuvka pro bezpečnostní zámek, hlučnost 21db

Doplňující informace k „Výkonným pracovním stanicím pro systémové inženýrství“

Počet kusů: 15

Specifikace: navržená serverová sestava odpovídá specifikaci dle zadávací dokumentace

Skříň: Supermicro CSE-732D4F-903B - 900W, účinnost 90,3% při 50% jmenovitého výkonu, aktivní PFC, proudová ochrana, zásuvka pro bezpečnostní zámek, hlučnost 21db

Základní deska: Supermicro MBD-X9DAi - 3x PCI-E 3.0 x16, 2x PCI-E 3.0 x8, integrovaná zvuková karta, TPM 1.2, podpora až 512GB RAM, 16 slotů DIMM, 2 x ETH RJ-45, 1Gb, WOL

Procesor: 2 x XEON E5-2630V2 -šesti jádrový, cache 15MB, 64bit, podpora virtualizace, 10 458 bodů v CPU PassMark testu

Paměť: 8x MEM-DR316L-HL01-ER18, 1866Mhz, ECC REG - Hynix

Pevný disk 1: 1x ADATA SP900 256GB, 2.5" SSD disk, MLC, SATA III

Pevný disk 2: 1x WD Caviar Black 4TB, 3.5" disk, 7200rpm, 64MB, SATA III

DVD mechanika: ASUS BC-12D2HT/BLK/G/AS - SATA, BD-ROM 12x, DVD±R 16x, DVD±R DL 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x,

Grafická karta: Gainward GeForce GTX770, 2GB DDR5 256b, 1046/3505MHz, PCIe, 1536 cuda cores, DVI-I, DVI-D, HDMI, Display Port

Myš: 4WORLD optická myš, 800dpi, USB, černá

Klávesnice: Genius KB-110X, klávesnice, USB, CZ, černá

Záruka: 36 měsíců

Monitor 27" - 20 kusů

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Úhlopříčka	27"	27"
Rozlišení	2560x1440	2560x1440
Jas /cd/m ²)	250	300
Doba odezvy (ms)	15	5
DVI/VGA/ DisplayPort	Ano/Ano/Ano	Ano/Ano/Ano
Pozorovací úhly	170°/160°	170°/160°
Pivot	Ano	Ano
Typ panelu	IPS, PVA, MVA nebo TN, LED podsvícený	ISP
USB HUB	Ano	ANO
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců

Diskové uložště pro montáž do racku – 1 kus (NAS)

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Typ	rackové provedení	rackové provedení
Výkon / paměť	2 GHz CPU / 2 GB RAM	2 GHz CPU / 2 GB RAM
Počet slotů pro disky	12 slotů pro vložení 3,5" disku	12 slotů pro vložení 3,5" disku
Typ rozhraní disků	S-ATA II/III	S-ATA II/III
Výkon uložště	min. čtení 330 MB/s, zápis 200 MB/s	min. čtení 339 MB/s, zápis 209 MB/s
Podpora disk. systému	EXT4, EXT3, FAT, NTFS, HFS+	EXT4, EXT3, FAT, NTFS, HFS+
Typ RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
Rozhraní	4 x Gigabit	4 x Gigabit

Programové vybavení	integrováný operační systém, správa NAS, podpora sdílení (file sharing), správa záloh (backup management), správa RAID (RAID management), Automatické rozpoznání a nastavení UPnP routeru skrze EZ-Internet, DDNS servis zdarma, podpora připojení přes router, PPPoE, přímé internetové připojení a Wi-Fi připojení	integrováný operační systém, správa NAS, podpora sdílení (file sharing), správa záloh (backup management), správa RAID (RAID management), Automatické rozpoznání a nastavení UPnP routeru skrze EZ-Internet, DDNS servis zdarma, podpora připojení přes router, PPPoE, přímé internetové připojení a Wi-Fi připojení
Příslušenství	kolejnice pro montáž do racku a napájecí kabely	kolejnice pro montáž do racku a napájecí kabely
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců

Diskové uložení pro montáž do racku – 1 kus (NAS - Backup)

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Typ	rackové provedení	rackové provedení
Kompatibilita	plná kompatibilita s „Diskové uložení pro montáž do racku“	plná kompatibilita s „Diskové uložení pro montáž do racku“
Připojení	přímé propojení s „Diskové uložení pro montáž do racku“	přímé propojení s „Diskové uložení pro montáž do racku“
Počet slotů pro disky	min. 12 slotů pro vložení 3,5" disku	12 slotů pro vložení 3,5" disku
Příslušenství	kolejnice pro montáž do racku a napájecí kabely, propojovací kabel k „Diskové uložení pro montáž do racku“	kolejnice pro montáž do racku a napájecí kabely, propojovací kabel k „Diskové uložení pro montáž do racku“
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců

Diskové uložení pro montáž do racku – 24 kusů (pevné disky - HDD)

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Typ	3,5" S-ATA III 6G	3,5" S-ATA III 6G
Kompatibilita	kompatibilní s NAS a NAS Backup	kompatibilní s NAS a NAS Backup
Cache	64 MB	64 MB
Kapacita	4 TB	64 MB
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců

Racková skříň 19" 42U - 2 kusy

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Velikost	42U	42U
Rozměry	800x1200x1970 mm	800x1200x1970 mm
Chlazení	ventilátory	19" ventilační jednotka, 9 ventilátorů
Délka záruky	24 měsíců	24 měsíců
Konstrukce	Zámek, perforované dveře, půlené dveře, min. zátěž 1000 kg, Rack nebude napojen na centrální jednotku. Ventilační příslušenství v podobě panelů do bočních nebo předních stran, kde jeden panel má 4+ ventilátory, výšku 1U a ON/OFF tlačítko, bočnice odnímatelné s možností umístit chlazení	19" stojanový rozvaděč; Výška 42U; šířka 80cm; hloubka 120cm; P-typ 19" lišt, zadní lišty nedělené; přední dveře perforované, vertikálně dělené, míra perforace 86%; výklopná klika s vyměnitelnou vložkou, univerzální klíč 333, vícebodový; Zadní dveře perforované s možností instalace až 3x ventilační jednotky, vícebodový pákový zámek; 2 bočnice, celoplechové, univerzální klíč; IP20; standardní horní a spodní kryt (neodnímatelný); nosnost 1100kg; Barva RAL 9005 (černá)

Záložní zdroj – 1 kus (UPS)

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Typ	rackové provedení	rackové provedení
Vstup	Schuko CEE 7/EU1-16P, 230V 50/60 Hz	Schuko CEE 7/EU1-16P, 230V 50/60 Hz
Výstup	8 x IEC 320 C13, 230V 50/60 Hz	8 x IEC 320 C13, 230V 50/60 Hz
Připojení a signalizace	připojení USB, NAS kompatibilní	připojení USB, NAS kompatibilní
Kapacita	min. 2200 VA	min. 2200 VA
Zatížení	min. 1900W	min. 1900W
Doba nabíjení	max. 3 hodiny	max. 3 hodiny
Délka záruky	36 měsíců	36 měsíců

Příslušenství

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Kusů	Nabízené řešení uchazeče
USB-3 PCI-E card adapter	2x+ external port, USB bus power output, Linux kompatibilní	15	2x external port, USB bus power output
USB HUB	USB 3 Hub - 4 porty	15	USB 3 Hub - 4 porty
Délka záruky	24 měsíců		

GPU server – 1 kus

Parametr	Minimální požadavek zadavatele	Nabízené řešení uchazeče
Typ	rackové provedení	Rackové provedení
CPU	2 x šesti jádrový, cache 15MB, 64bit, podpora virtualizace	2x 10 458 bodů v passmark testu, 6 jader, 15 MB cache, podpora virtualizace
Základní deska	RAM 1600MHz, 4xSATA2, 2xSATA3 (nebo SAS), aktivní USB při bootování, 4 x PCI-E (3.0) x16, 2 x PCI-E (3.0) x8, podpora až 256 GB RAM ECC reg.	RAM 1600MHz, 8x SATA2 and 2x SATA3 ports, WOL, aktivní USB při bootování, 4 x PCI-E (3.0) x16, 2 x PCI-E (3.0) x8, TPM 1.2, podpora až 256 GB RAM ECC reg.
Paměť RAM	Celkově 256GB DDR3 1600MHz ECC reg, Konfigurace: 8 x modul / CPU nebo výkonově ekvivalentní	16x MEM-DR316L-HL01-ER18, 1866MHz, ECC REG - Hynix
Výkon podle http://www.cpubenchmark.net	min. 2 x 10000 bodů	2x 10 458 bodů v passmark testu
OS	Bez OS	Bez OS
Grafická karta	Integrovaná na základní desce	G200 (Renesas SH7757 BMC)
GPU koprocesor	4 x Min. 2880 CUDA cores, Min. 4,2 TFLOPS pro single precision a 1,4 TFLOPS pro double precision, 12GB DDR5, PCI-E 3.0, 1 procesorové řešení, ECC Memory, Double Precision Floating Point	GPU NVIDIA Tesla K40M 12GB PCI-E passive cooling - 4,291 GFLOPS, 2880 Cuda cores, ECC memory,
HDD	1x SSD 256 GB SATA3, 4x 4TB SATA3, 7200 otáček nebo SAS ekvivalentní	1x ADATA SP600 Premier Pro 256GB, 2.5" SSD disk, 540/290MBps, SATA III 4x Seagate Constellation ES.3 ST4000NM0033 4TB 7200 RPM 128MB Cache SATA 6.0Gb/s 3.5"
Optická mechanika	SATA, DVD±R 16x, DVD±R DL 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, DVD-RAM 12x, CD-R 48x, CD-RW 24x,	SATA, DVD±R 16x, DVD±R DL 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, DVD-RAM 12x, CD-R 48x, CD-RW 24x,
Síťová kompatibilita - základní	2 x ETH RJ-45, 1Gb;	2 x ETH RJ-45, 1Gb
Rozšiřující karta	PCI-E 8x, 512 MB Cache, RAID 0/1/5/6/10/50/60, Linux kompatibilní	PCI-E 8x, 512 MB Cache, RAID 0/1/5/6/10/50/60, Linux kompatibilní
Case	2 – 4 U, 8x 3.5" Hot-Swap SATA/SAS,	4U tower, montovatelný do racku
Napájení/energetická efektivnost	1620W high-efficiency, redundantní	1620W high-efficiency, redundantní

Doplňující informace k „GPU server“

Počet kusů: 1

Specifikace: navržená serverová sestava odpovídá specifikaci dle zadávací dokumentace

Skříň: Supermicro SYS-7047GR-TPRF- RAM 1600MHz, 8x SATA2 and 2x SATA3 ports, WOL, aktivní USB při bootování, 4 x PCI-E (3.0) x16, 2 x PCI-E (3.0) x8, integrovaná zvuková karta, podpora až 256 GB RAM ECC reg., externí zvuková karta

Základní deska: Supermicro MBD-X9QRi-F+ - 2x PCI-E 3.0 x16 and 2x PCI-E 3.0 x8, 32 slotů DIMM, 2 x ETH RJ-45, 1Gb, WOL, zvukový vývod realizovaný pomocí USB zvukové karty, Firewire port realizovaný pomocí přídavné PCE-E karty, E-Sata výstup realizovaný rozšiřující kartou z USB

Procesor: 2 x XEON E5-2630V2 -šesti jádrový, cache 15MB, 64bit, podpora virtualizace, 10 458 bodů v CPU PassMark testu

Paměť: 16x MEM-DR316L-HL01-ER18, 1866Mhz, ECC REG - Hynix

Pevný disk 1: 1x ADATA SP600 Premier Pro 256GB, 2.5" SSD disk, 540/290MBps, SATA III

Pevný disk 2: 4x Seagate Constellation ES.3 ST4000NM0033 4TB 7200 RPM 64MB Cache SATA 6.0Gb/s 3.5"

DVD mechanika: Samsung SH-224DB černá

Grafická karta: GPU NVIDIA Tesla K40M 12GB PCI-E passive cooling - 4,291 GFLOPS, 2880 Cuda cores, ECC memory,

Řadič pevných disků: Supermicro AOC-SAS2LP-H8iR-16DD(2108) SAS2RAID(0/1/5/6/10) 2x8087,exp:16HD,512MB,PCI-E8 g2,LP + bateriová záloha

Záruka: 36 měsíců

Příloha č. 2 – Tabulka kupní ceny a kupovaných výrobků

Popis	počet (ks)	obchodní označení výrobku	výrobce	jednotková cena (Kč/ks)	Cena (Kč)	DPH (%)	Celková cena s DPH (Kč)
Výkonná pracovní stanice pro systémové inženýrství	15	Supermicro pracovní stanice (PN- SYS-7037A-i)	Supermicro	83143,-	1247145,-	21%	1509045,45
Monitor 27"	20	AOC LCD monitor 27" (PN - q2770Pqu)	AOC	10965,-	219300,-	21%	265353,-
Diskové uložení pro montáž do racku (NAS)	1	Synology RS2414+ Rack Station (PN - RS2414+)	Synology	36593,-	36593,-	21%	44277,53
Diskové uložení pro montáž do racku (NAS Backup)	1	Synology RX1214 - expanzní jednotka (PN - RX1214)	Synology	28655,-	28655,-	21%	34672,55
Diskové uložení pro montáž do racku (pevné disky - HDD)	24	Seagate NAS HDD - 4TB, 3.5" (PN - ST4000VN000)	Seagate	3942,-	94608,-	21%	114475,68
Racková skříň 19" 42U	2	RACK skříň Conteg (PN - ROF-42- 80/12P-FWKWA-20A-H)	Conteg	44518,-	89036,-	21%	107733,56
Záložní zdroj (UPS)	1	APC Smart-UPS X 2200VA (1980W) (PN - SMX2200HV)	APC	26838,-	26838,-	21%	32473,98
USB-3 PCI-E card adapter	15	Transcend USB 3.0 Expansion Card (PN - TS-PDU3)	Transcend	223,-	3345,-	21%	4047,45
USB HUB	15	CONNECT IT USB 3.0 hub se 4 porty SWIFT (PN - CI-170)	Connect IT	280,-	4200,-	21%	5082,-
GPU server	1	GPU server Supermicro (PN - SYS- 7047GR-TPRF)	Supermicro	536981,-	536981,-	21%	649747,01
celková nabídková cena bez DPH					2286701,-		