

KUPNÍ SMLOUVA

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „OZ“)

I.

Smluvní strany

1) Kupující

Název: **Masarykova univerzita,
Středoevropský technologický institut (CEITEC)**

Sídlo: Kamenice 753/5, 625 00 Brno

IČ: 00216224

DIČ: CZ00216224

Zastoupen: prof. RNDr. Jaroslavem Kočou, DrSc., ředitelem

Kontaktní osoby: Mgr. Petr Mokroš, Ph.D., tel. č.: 549 49 4537, e-mail: mokros@sci.muni.cz
Ing. Radek Hrabovský, tel. č.: 549 49 4128, email: radek.hrabovsky@ceitec.muni.cz
Mgr. Alice Valterová, tel. č.: 549 49 4252, e-mail: alice.valterova@ceitec.muni.cz

(dále jen „kupující“)

2) Prodávající

Obchodní firma/název/jméno: **M Computers s.r.o.**

Sídlo: B. Smetany 206, 380 01 Dačice

IČ: 26042029

DIČ/VAT ID: CZ26042029

Zastoupen: Markem Vašíčkem, jednatelem

Zápis v obchodním rejstříku: u KS v Českých Budějovicích, C/10669

Bankovní spojení: ČSOB a.s., č.ú.: **212969008/0300**

IBAN: CZ33 0300 0000 0002 1296 9008

Korespondenční adresa: Šumavská 31, 602 00 Brno

Kontaktní osoby: Ing. Michal Štěrba, tel. č.: 515 538 120, e-mail: obchod@mcomputers.cz

Reklamacе: dispečink, tel. č.: 515 538 138, e-mail: support@mcomputers.cz

(dále jen „prodávající“; prodávající společně s kupujícím také jen „smluvní strany“)

II.

Účel smlouvy

- 1) Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem „Výpočetní technika pro projekt CEITEC MU – část 4 – Servery II“ (**dále jen „veřejná zakázka“**) zadávané v zadávacím řízení v souladu s § 21 odst. 1 písm. a) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, (**dále jen „ZVZ“**) rozhodl o výběru nabídky prodávajícího, jakožto uchazeče o veřejnou zakázku. V souladu s § 82 ZVZ tak prodávající a kupující uzavírají ke splnění předmětu veřejné zakázky níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (**dále také jen „smlouva“**).
- 2) Účelem této smlouvy je pořízení **diskového pole a dvou výpočetních serverů** (**dále také jen „věci“**) pro kupujícího a jejich instalace, resp. montáž, tak, aby mohly spolehlivě plnit svůj účel.
- 3) Pořízení věcí je nezbytné zejména pro zajištění vědeckovýzkumných aktivit, zlepšení podmínek pro odbornou výuku a dalších činností kupujícího s tím souvisejících.
- 4) Kupující je příjemcem dotačních prostředků na realizaci předmětu smlouvy, a to z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (**dále také jen „OP VaVpl“**) v rámci projektu „CEITEC – středoevropský institut“, reg. č. CZ.1.05/1.1.00/02.0068, (**dále jen „projekt“**). 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. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností vyplývajících z této smlouvy vzniknout, tak může i přesáhnout sjednanou kupní cenu.

III.

Předmět smlouvy

- 1) Prodávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá věci, které jsou předmětem koupě, a 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.
- 2) Specifikace věcí, jakost, provedení a další vlastnosti věcí včetně množstevních požadavků jsou ujednány zejména v příloze č. 1 (*a případně v příloze č. 3 smlouvy, pokud bude prodávajícím doložena*).
- 3) Závazek prodávajícího odevzdat věci zahrnuje i:
 - a) dopravu věcí na místo jejich odevzdání, jejich vybalení a kontrolu,
 - b) provedení instalace, příp. montáže, věcí tak, aby mohly spolehlivě plnit svůj účel,
 - c) odzkoušení a ověření správné funkčnosti věcí,
 - d) zaškolení obsluhy věcí,
 - e) předání atestů, certifikátů a prohlášení o shodě věcí s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem,
 - f) předání dokladů, které jsou nutné k užívání věcí, zejména instrukcí a návodů k obsluze a údržbě věcí, provozních manuálů a ostatních dokumentů nezbytných pro provoz věcí, a příp. dalších dokladů, které se k věcem jinak vztahují, (**dále jen „doklady k věcem“**) a
 - g) předvedení způsobilosti věcí spolehlivě sloužit svému účelu.
- 4) Prodávající prohlašuje, že:
 - a) je výlučným vlastníkem věcí, které kupujícímu odevzdá,

- b) věci jsou nové, tzn. nikoli dříve použité, a to ani repasované,
 - c) 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 reklamy jimi prováděné, že se hodí k účelu, který vyplývá zejména z této smlouvy, že vyhovují požadavkům právních předpisů, že jsou bez jakýchkoli jiných vad, a to i právních, a že věci odevzdá v odpovídajícím množství.
- 5) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění požadavků kupujícího uvedených v této smlouvě potřebné i další dodávky či služby ve smlouvě výslovně neuvedené, je prodávající povinen tyto dodávky či služby na své náklady obstarat či provést jako součást závazku odevzdat věci bez dopadu na kupní cenu.

IV.

Podmínky plnění předmětu smlouvy

- 1) Smluvní strany prohlašují, že svoje závazky budou plnit řádně a včas. Prodávající odevzdá věci s potřebnou odbornou péčí v souladu s touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a technickými i jinými normami, které se na odevzdání věci přímo či nepřímo vztahují.
- 2) **Požadavky na instalaci či montáž věci**
 - a) Prodávající se zavazuje provést zejména
 1. instalaci věcí, tj. jejich usazení v místě odevzdání věci a napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího, je-li plný provoz věcí podmíněn takovým napojením nebo propojením, nebo
montáž věcí, tj. zejména sestavení věcí z jednotlivých komponent, jejich usazení, příp. uchycení na svislé či vodorovné konstrukce, napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího, je-li plný provoz věcí podmíněn takovým napojením nebo propojením,
 2. instalaci a programování programového vybavení věcí,
tak, aby věci mohly spolehlivě plnit svůj účel.
 - b) Prodávající se zavazuje s kupujícím konzultovat návrh napojení věcí na zdroje, jakož i návrh na vzájemné funkční propojení věcí s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího ve smyslu předchozího písmene (**dále také jen „návrh napojení“**). Návrh napojení předloží prodávající kupujícímu v termínu umožňujícím včasné splnění závazku odevzdat věci. Prodávající nesmí před schválením návrhu napojení kupujícím plnit ty závazky vyplývající ze smlouvy, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor se schváleným návrhem napojení.
- 3) **Použité materiály, výrobky a zařízení**
 - a) Veškeré materiály, výrobky a zařízení, která prodávající použije pro splnění závazků dle této smlouvy, je povinen opatřit prodávající, ledaže je v této smlouvě výslovně uvedeno, že je opatří kupující.
 - b) Prodávající se zavazuje, že pro splnění závazků dle této smlouvy nepoužije žádný materiál, výrobek ani zařízení, o kterých je v době jejich použití známo, že nesplňují příslušné hygienické, ekologické či jiné právní předpisy. Prodávající se zavazuje, že při plnění závazků dle této smlouvy nebudou použity materiály, výrobky ani zařízení, jejichž užití nebo důsledek jejich užití by mohly být pro člověka či životní prostředí škodlivé. Stejně tak se prodávající zavazuje, že k plnění závazků dle této smlouvy nepoužije

materiál, výrobek nebo zařízení, které nemají požadované atesty, certifikace nebo prohlášení o shodě, jsou-li pro jejich použití tyto nezbytné podle příslušných právních předpisů.

4) Odzkoušení a ověření správné funkčnosti věcí

Prodávající se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti věcí, případně jejich seřízení, revizi včetně předložení dokladů o odborné způsobilosti osoby, která seřízení či revizi prováděla, jakož i jiné úkony a činnosti nutné pro to, aby věci mohly spolehlivě plnit svůj účel. Zprávy o revizích se prodávající zavazuje kupujícímu předložit 3x (slovy: třikrát) v listinné a 3x (slovy: třikrát) v elektronické podobě na CD nosiči.

5) Předvedení způsobilosti věcí spolehlivě sloužit svému účelu

- a) Prodávající se zavazuje předvést kupujícímu, že věci jsou způsobilé spolehlivě sloužit svému účelu (**dále jen „předvedení způsobilosti“**). Předvedení způsobilosti spočívá v uvedení věcí do plného provozu po dobu nejméně 8 (slovy: osmi) hodin, po kterou se neprojeví žádná porucha věcí.
- b) V rámci předvedení způsobilosti prodávající ověří splnění jednotlivých specifikací a požadavků na jakost, provedení, jakož i další vlastnosti, které jsou uvedené zejména v přílohách č. 1 (a případně v příloze č. 3 smlouvy, pokud bude prodávajícím doložena). Každá porucha věcí znamenající, že věci požadavky dle předchozí věty nesplňují, běh doby pro předvedení způsobilosti zastavuje. Po odstranění poruchy je předvedení způsobilosti zahajováno znovu od počátku.
- c) K zastavení běhu doby pro předvedení způsobilosti nedochází, pokud
 1. porucha věcí sama o sobě ani ve spojení s jinou nebrání řádnému užívání věcí ani jejich užívání podstatným způsobem neomezuje a
 2. kupující souhlasí s tím, že běh doby pro předvedení způsobilosti nebude zastaven.

6) Zaškolení obsluhy věcí

- a) Prodávající se zavazuje provést zaškolení obsluhy věcí. Zaškolením obsluhy věcí se pro účely této smlouvy rozumí seznámení pracovníků kupujícího s obsluhou věcí, zejména s technickými a provozními podmínkami, všeobecnými pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu a veškerými dalšími náležitostmi vyplývajícími z příslušných právních předpisů.
- b) O provedení zaškolení obsluhy věcí vypracuje prodávající protokol.

7) Atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věcí

Prodávající se zavazuje obstarat a předat kupujícímu ke dni odevzdání věcí veškeré atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věcí s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem.

8) Splnění závazků prodávajícího jinými věcmi

- a) Prodávající i kupující jsou oprávněni zejména v případech, kdy se některá z věcí přestala vyrábět, prodávat či je z jiného důvodu nedostupná, navrhnout, aby prodávající odevzdal a kupující převzal jinou věc náhradou za věc původně uvedenou v přílohách č. 1 (a případně v příloze č. 3 smlouvy, pokud bude prodávajícím doložena), a to za současného splnění následujících podmínek:
 1. i jiná věc bude splňovat veškeré požadavky kupujícího na jakost, provedení, jakož i další specifikace a vlastnosti stanovené touto smlouvou pro původně uvedenou věc,
 2. nedojde k navýšení kupní ceny a
 3. druhá smluvní strana bude s nahrazením původně uvedené věci jinou věcí souhlasit.
- b) Odevzdání a převzetí jiné věci ve smyslu tohoto odstavce je sjednáno uzavřením dodatku k této smlouvě.

9) Pokyny kupujícího

- a) Při plnění závazků dle této smlouvy postupuje prodávající samostatně, není-li uvedeno jinak.
- b) Prodávající se zavazuje respektovat pokyny kupujícího, kterými jej kupující upozorňuje na možné porušení jeho smluvních či jiných povinností.

- c) Prodávající upozorní kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu ke splnění závazků dle této smlouvy předal, nebo pokynu, který mu kupující dal. To neplatí, nemohl-li nevhodnost zjistit ani při vynaložení potřebné péče.

10) Kontrola plnění závazků kupujícím

- a) Kupující má právo kontrolovat plnění závazků dle této smlouvy prodávajícím. Zjistí-li, že prodávající porušuje svou povinnost, může požadovat, aby prodávající provedl nápravu. Jestliže tak prodávající neučiní ani v dodatečně přiměřené lhůtě, která však nesmí být delší než 3 (slovy: tři) pracovní dny, jedná se o podstatné porušení smlouvy.
- b) Kupující je oprávněn provádět kontrolu plnění závazků prodávajícího i v jeho výrobních nebo skladovacích prostorách, příp. v prostorách subdodavatelů prodávajícího. Prodávající je povinen na základě výzvy kupujícího tuto kontrolu umožnit a seznámit jej se stavem plnění závazků dle této smlouvy, a to nejpozději do 3 (slovy: tři) pracovních dnů ode dne doručení takové výzvy.
- c) O výsledku kontroly, při které kupující zjistí, že prodávající porušuje svou povinnost, se prodávající zavazuje vyhotovit zápis s uvedením způsobu nápravy a lhůty k jejímu provedení.
- d) Prodávající je povinen poskytnout kupujícímu nezbytnou součinnost pro to, aby mohl kontrolu plnění závazků dle tohoto odstavce provádět. Neposkytnutí nezbytné součinnosti prodávajícím pro výkon kontroly plnění závazků dle tohoto odstavce je považováno za podstatné porušení smlouvy.

11) Odborná způsobilost pracovníků prodávajícího

- a) Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci prodávajícího nebo jeho subdodavatelů mající příslušnou odbornou způsobilost.
- b) Doklad o odborné způsobilosti pracovníků je prodávající povinen na požádání kupujícímu předložit.
- c) Kupující je oprávněn po prodávajícím požadovat, aby odvolal z plnění závazků dle této smlouvy pracovníka, který nemá příslušnou odbornou způsobilost, který si počíná tak, že to ohrožuje bezpečnost a zdraví jeho, jiných pracovníků či třetích osob, příp. je-li jeho chování hrubě nemravné. Neodvolá-li prodávající takového pracovníka, je kupující zejména oprávněn takového pracovníka vykázat z místa odevzdání věci. Uvedené platí přiměřeně i ve vztahu k pracovníkům subdodavatele prodávajícího.

12) Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při plnění závazků dle této smlouvy zejména v místě odevzdání věci se prodávající zavazuje

- a) zajistit dodržení veškerých bezpečnostních, hygienických a ekologických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými právními předpisy,
- b) provést pro všechny své pracovníky, kteří se budou a plnění závazků dle této smlouvy podílet, školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně (**dále také jen „BOZP a PO“**); prodávající je rovněž povinen průběžně znalosti svých pracovníků o BOZP a PO obnovovat a kontrolovat,
- c) zabezpečit provedení vstupního školení o BOZP a PO i u svých případných subdodavatelů, resp. u jejich pracovníků; prodávající v plné míře zodpovídá rovněž za BOZP a PO všech osob, které se s jeho vědomím a v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy zdržují v místě odevzdání věci, a je povinen zejména zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami,
- d) provádět vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad BOZP a PO a
- e) dojde-li k jakémukoliv úrazu, zabezpečit jeho vyšetření a sepsání příslušného záznamu; kupující je k tomu povinen poskytnout prodávajícímu nezbytnou součinnost.

13) Subdodavatelé prodávajícího

- a) Na žádost kupujícího se prodávající zavazuje bezodkladně, nejpozději však do 3 (slovy: tři) pracovních dnů po sdělení takové žádosti, předložit písemný seznam subdodavatelů, které hodlá pověřit plněním částí závazků dle této smlouvy.

- b) Kupující si vyhrazuje právo schválit účast jednotlivých subdodavatelů prodávajícího na plnění části závazků dle této smlouvy. Prodávající však odpovídá za plnění takových závazků subdodavatelů, jako by je plnil sám.
- c) Prodávající se zavazuje, že ve smlouvách s případnými subdodavateli zaváže subdodavatele k plnění těch závazků, k jejichž splnění se zavázal v této smlouvě, a to v rozsahu, v jakém budou subdodavatelem tyto závazky plněny.
- d) Prodávající je oprávněn změnit subdodavatele, kterým prokázal kvalifikaci v zadávacím řízení k veřejné zakázce, pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího. Nový subdodavatel musí disponovat kvalifikací alespoň v takovém rozsahu, v jakém ji prokázal původní subdodavatel za prodávajícího. Na žádost kupujícího je prodávající povinen předložit doklady prokazující kvalifikaci nového subdodavatele.
- e) Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto odstavce se považuje za podstatné porušení smlouvy.

14) Publicita

- a) Prodávající se zavazuje uvést alespoň na titulní straně všech dokumentů a dokladů, které se dle této smlouvy zavázal předat kupujícímu, aktuální logolink OP VaVpl dle pravidel pro publicitu tohoto operačního programu.
- b) Aktuální logolink a OP VaVpl poskytne kupující prodávajícímu nejpozději do 3 (slovy: tři) pracovních dnů od dne doručení písemné žádosti prodávajícího o jeho zaslání.

15) Škody

- a) Pokud v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy prodávajícím dojde ke vzniku škody kupujícímu nebo třetím osobám z důvodu opomenutí, nedbalosti, neplnění povinností vyplývajících z příslušných právních předpisů, technických či jiných norem, z této smlouvy nebo i z jiných důvodů, je prodávající povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu nahradit uvedením v předešlý stav, a není-li to možné, tak nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese prodávající.
- b) Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj závazky dle této smlouvy plní jako jeho pracovníci, subdodavatelé nebo jinak.

V.

Odevzdání a převzetí věcí

1) Odevzdání věcí kupujícímu

- a) Věci jsou odevzdány kupujícímu předvedením způsobilosti.
- b) Prodávající kupujícímu písemně oznámí, že splnil veškeré závazky dle čl. III. odst. 3) písm. a) až f) této smlouvy a zároveň písemně vyzve kupujícího k účasti na předvedení způsobilosti a k poskytnutí součinnosti při odevzdání věcí. Výzva dle předchozí věty musí být kupujícímu doručena alespoň 3 (slovy: tři) pracovní dny před termínem předvedení způsobilosti. Nesplní-li prodávající tuto povinnost, je kupující oprávněn předvedení způsobilosti v navrženém termínu odmítnout.
- c) Kupující je oprávněn přizvat k předvedení způsobilosti i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou, zejména budoucí uživatele věcí.

2) Lhůta pro odevzdání věcí

Prodávající věci odevzdá kupujícímu **nejpozději do 6 (slovy: šesti) týdnů** ode dne uzavření smlouvy.

3) Místo odevzdání věcí

- a) Věci budou kupujícímu odevzdány v serverovně 2S027 v prostorách pavilonu A35 Univerzitního kampusu Bohunice, Kamenice 735/5, 625 00 Brno.
- b) Kupující je povinen prodávajícímu umožnit v průběhu plnění závazku odevzdat věci přístup na místo odevzdání věcí, a to nejpozději do 3 (slovy: tři) pracovních dnů ode dne doručení jeho písemné výzvy.
- c) Přístup na místo odevzdání věcí bude prodávajícímu umožněn každý kalendářní den v době od 8:00 hod. do 17:00 hod. Kupující je oprávněn v případě svých provozních potřeb dobu, po kterou je prodávajícímu umožněn přístup na místo odevzdání věcí, upravit písemným pokynem prodávajícímu. Bude-li písemný pokynem kupujícího doba, po kterou je prodávajícímu umožněn přístup na místo odevzdání věcí, zkrácena na méně než 6 (slovy: šest) hodin za jeden kalendářní den, budou smluvní strany postupovat obdobně jako v případě dle odst. 4) písm. a) tohoto článku.
- d) Kupující v souvislosti s umožněním přístupu na místo odevzdání věcí seznámí prodávajícího s
 1. přístupovými cestami pro dopravu věcí na místo odevzdání věcí,
 2. přípojnými body pro napojení věcí na zdroje a pro vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího,
 3. provozním řádem místa odevzdání věcí.

4) Prodloužení lhůty pro odevzdání věcí

Lhůta pro odevzdání věcí může být přiměřeně prodloužena

- a) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy na základě písemného pokynu kupujícího,
- b) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy z důvodu prodlení na straně kupujícího,
- c) zjistí-li prodávající při plnění závazků dle této smlouvy skryté překážky týkající se místa odevzdání věcí znemožňující odevzdat věci dohodnutým způsobem,
- d) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy vlivem mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli prodávajícího ve smyslu § 2913 odst. 2) OZ; smluvní strany jsou povinny se bezprostředně vzájemně informovat o vzniku takových překážek, jinak se jich nemohou dovolávat.

Prodloužená lhůta pro odevzdání věcí se určí adekvátně podle délky trvání překážky s přihlédnutím k době nezbytné pro splnění závazku odevzdat věci za podmínky, že prodávající učinil veškerá rozumně očekávatelná opatření k tomu, aby předešel či alespoň zkrátil dobu trvání takové překážky. Prodloužená lhůta pro odevzdání věcí ve smyslu tohoto odstavce musí být smluvními stranami sjednána či stvrzena dodatkem k této smlouvě.

5) Dodací list

Odevzdání věcí smluvní strany potvrdí na dodacím listu vyhotoveném prodávajícím. Dodací list bude obsahovat zejména následující:

1. identifikační údaje prodávajícího a kupujícího,
2. identifikaci věcí,
3. seznam atestů, certifikátů či prohlášení o shodě věcí s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem, které byly kupujícímu předány,
4. zprávy o revizích,
5. doklady k věcem,
6. protokol o provedeném zaškolení obsluhy věcí a
7. datované podpisy smluvních stran.

Předloha pro zpracování dodacího listu tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.

6) Kontrola zjevných vad věcí a jejich převzetí kupujícím

- a) Kupující po odevzdání věci provede kontrolu zjevných vad věci.
- b) Zjistí-li kupující, že věci vykazují vady, oznámí to nejpozději do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů ode dne odevzdání věci prodávajícímu.
- c) Má se za to, že nejpozději dnem následujícím po uplynutí 5 (slovy: pěti) pracovních dnů ode dne odevzdání věci bez toho, že by kupující oznámil prodávajícímu existenci vad, jsou věci kupujícím převzaty.

d) Nepřevzetí věcí kupujícím v případě vad či chybějící věci

Kupující není povinen převzít věci, které vykazují vady, byť by tyto samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání věci nebo jejich užívání podstatným způsobem neomezovaly, příp. neodevzdal-li prodávající byt' i jedinou z věcí ve smluvené lhůtě. Nepřevezme-li kupující z těchto důvodů věci, hledí se na ně, jako by prodávajícím nebyly odevzdány. Prodávající je v prodlení oproti lhůtě pro odevzdání věci se všemi důsledky, které se s tím pojí.

e) Převzetí věcí kupujícím i přes vady či chybějící věci bez následku prodlení

1. Pokud věci vykazují vady, příp. neodevzdal-li prodávající některou z věcí ve smluvené lhůtě, a kupující se přesto rozhodne odevzdané věci od prodávajícího převzít, splnil prodávající závazek odevzdat věci s vadami. Smluvní strany mají za to, že prodávající v tomto případě není v prodlení s odevzdáním věcí.
 2. Při oznamování a odstraňování vad věcí dle tohoto písmene smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad věcí v záruční době. Takto oznámené vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 10 (slovy: deseti) dnů ode dne jejich oznámení prodávajícímu, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
- f) Převzetím věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věcem, jakož i nebezpečí vzniku škody na věcech.
 - g) Neoznámení vad věcí dle tohoto odstavce nevylučuje uplatnění práv z vadného plnění z důvodu těchto vad v záruční době.

7) Odvoz a likvidace odpadů; závěrečný úklid

Prodávající se zavazuje

- a) odvézt a zlikvidovat veškerý odpad, zejm. obaly a materiály použité při plnění závazku odevzdat věci, v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, příslušnou vyhláškou statutárního města Brna a dalšími právními předpisy; doklady o likvidaci odpadů je prodávající povinen na požádání kupujícímu předložit,
- b) provést závěrečný úklid včetně uvedení všech povrchů dotčených plněním závazku odevzdat věci dle této smlouvy do původního stavu.

VI.

Kupní cena a platební podmínky

- 1) Kupní cena za splnění závazků prodávajícího dle této smlouvy je stanovena na základě nabídky prodávajícího podané do zadávacího řízení k veřejné zakázce a činí:

1 187 649,- (slovy: jeden milion jedno sto osmdesát sedm tisíc šest set čtyřicet devět korun českých)
Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“).

Prodávající je oprávněn ke kupní ceně připočíst DPH ve výši stanovené v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (**dále jen „ZDPH“**), a to ke dni uskutečnění zdanitelného plnění (**dále jen „DUZP“**). DUZP je den převzetí věcí.

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 závazků dle této 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 k věcem, náklady na likvidaci odpadů vzniklých v souvislosti s odevzdáním věcí při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze uvažovat během plnění závazků dle této smlouvy. 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 závazků dle této smlouvy.

3) Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ.

4) Právo na zaplacení kupní ceny

a) Právo na zaplacení kupní ceny vzniká převzetím věcí kupujícím. Tím nejsou dotčena ustanovení této smlouvy upravující zádržné.

b) Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

5) Úhrada kupní ceny

a) Kupní cena bude uhrazena na základě řádně vystavených daňových dokladů (**dále také jen „faktura“**).

b) Faktura bude doručena kupujícímu nejpozději do 10 (slovy: deseti) pracovních dní ode dne převzetí věcí. Prodávající se zavazuje zaslat kupujícímu bezodkladně po odeslání listinného vyhotovení faktury její elektronickou kopii, a to na e-mailovou adresu zuzana.lancaricova@ceitec.muni.cz.

c) Splatnost faktury je 30 (slovy: třicet) dní ode dne jejího doručení kupujícímu.

d) Kupní cena bude kupujícím uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2) smlouvy. Uvede-li prodávající na faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na faktuře. Peněžitý závazek kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

e) Faktura bude vystavena samostatně pro částky hrazené z investičních prostředků a z neinvestičních prostředků kupujícího. Fakturačně tak musí být jednoznačně oddělena hodnota plnění investičního charakteru včetně k němu se vztahujícího příslušenství a hodnota plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství.

6) Zádržné

Byly-li věci kupujícím převzaty i přes vady, příp. i přes neodevzdání některé z věcí ve smluvené lhůtě, sjednávají smluvní strany právo kupujícího zadržet část kupní ceny (**dále jen „zádržné“**), a to následovně.

a) Z vystavené faktury bude kupujícím uhrazeno 90 % (slovy: devadesát procent) částky, na kterou zní. Zbývajících 10 % (slovy: deset procent) z fakturované částky představuje zádržné. Smluvní strany v této souvislosti sjednávají, že provedením úhrady 90 % (slovy: devadesát procent) fakturované částky se kupující nedostává do prodlení s provedením úhrady zbylých 10 % (slovy: deset procent) fakturované částky.

b) Zádržné bude uhrazeno do 30 (slovy: třiceti) dnů po odstranění poslední vady oznámené kupujícím dle čl. V. odst. 6) písm. e) bod 2. smlouvy.

7) Náležitosti faktury

Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména

a) náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH,

- b) náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
- c) uvedení lhůty splatnosti,
- d) uvedení údajů bankovního spojení prodávajícího a
- e) uvedení názvu a registračního čísla projektu, tj. „CEITEC – středoevropský institut, reg. č. CZ.1.05/1.1.00/02.0068“.

Kupující si vyhrazuje právo vrátit fakturu prodávajícímu bez úhrady, jestliže tato nebude splňovat požadované náležitosti. V tomto případě bude lhůta splatnosti faktury přerušena a nová 30denní (slovy: třicetidenní) lhůta splatnosti bude započata po doručení faktury opravené. V tomto případě není kupující v prodlení s úhradou příslušné částky, na kterou faktura zní.

- 8) V případě, že faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u prodávajícího nebo kupujícího, nese veškeré následky z tohoto plynoucí prodávající.
- 9) V případě, že
 - a) úhrada kupní ceny má být provedena zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko ve smyslu § 109 odst. 2 písm. b) ZDPH nebo že
 - b) číslo bankovního účtu prodávajícího uvedené v této smlouvě či na faktuře nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) ZDPH,

je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z faktury, jež odpovídá výši základu DPH, a zbylou část pak ve smyslu § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a ZDPH, použije se tohoto odstavce obdobně.

VII.

Práva z vadného plnění

- 1) Věci jsou vadné, neodpovídají-li této smlouvě.
- 2) Práva kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou mají věci v době jejich odevzdání, v době mezi odevzdáním věcí a počátkem běhu záruční doby nebo v záruční době. Smluvní strany se dohodly, že na vady, které na věcech vznikly nebo je kupující zjistil po převzetí věcí, avšak ještě před počátkem běhu záruční doby, budou hledět, jako by na věcech existovaly již před jejich převzetím, a to se všemi důsledky, které se s vadami zjištěnými při kontrole zjevných vad věcí před jejich převzetím pojí. Kupující takovou vadu prodávajícímu oznámí nejpozději před odstraněním poslední vady zjištěné v rámci této kontroly. Pokud kupující nesplní povinnost dle předchozí věty, dohodly se smluvní strany, že na takovou vadu budou hledět jako na vadu vzniklou v záruční době, a to se všemi důsledky, které se s vadami vzniklými v záruční době pojí.
- 3) Neodpovídají-li věci této smlouvě, má kupující právo zejména na
 - a) odstranění vady dodáním nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené; pokud se vada týká pouze součástí věci, může kupující požadovat jen výměnu součástí,
 - b) odstranění vady opravou věci, je-li vada opravou odstranitelná,
 - c) odstranění vady dodáním chybějící součásti věci nebo dodáním chybějící věci,
 - d) přiměřenou slevu z kupní ceny,
 - e) odstoupení od smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv. Ustanovení § 2110 OZ se nepoužije.

4) Záruka za jakost

- a) Smluvní strany sjednávají, že věci budou odpovídat této smlouvě i po smluvenou záruční dobu.
- b) Záruční doba činí **48 (slovy: čtyřicet osm) měsíců** v případě diskového pole, resp. **60 (slovy: šedesát) měsíců** v případě výpočetních serverů; je-li pro některou z věcí nebo její část v záručním listu nebo jiném prohlášení o záruce uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba. Prodávající má povinnosti z vadného plnění nejméně v takovém rozsahu, v jakém trvají povinnosti z vadného plnění výrobce, resp. výrobců, věcí.
- c) Záruční doba začíná běžet ode dne převzetí věcí kupujícím. Jsou-li věci kupujícím převzaty s alespoň jednou vadou, počíná záruční doba běžet až dnem odstranění poslední vady. Podobně byly-li věci kupujícím převzaty i přes to, že prodávající neodevzdal některou z věcí ve smluvené lhůtě, počíná záruční doba běžet až dnem odevzdání chybějící věci.

5) Reklamáce vad věcí v záruční době

- a) Práva z vadného plnění v záruční době uplatní kupující u prodávajícího kdykoli po zjištění vady, a to oznámením (**dále také jen „reklamáce“**) doručeným k rukám kontaktní osoby prodávajícího. I reklamáce odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- b) V reklamaci kupující uvede alespoň:
 1. popis vady věcí nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a
 2. jaká práva v souvislosti s vadou věcí uplatňuje.

Neuvede-li kupující, jaká práva v souvislosti s vadou věcí uplatňuje, má se za to, že požaduje provedení opravy věci, příp. dodání nové věci bez vad, není-li vada věci opravou odstranitelná.

c) Uspokojení práv z vadného plnění

1. Prodávající se zavazuje prověřit reklamaci ihned po jejím doručení a nejpozději následující pracovní den oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává. Pokud tak prodávající neučiní, má se za to, že reklamaci uznává a že zvolené právo z vadného plnění uspokojí.
2. V případě, že kupující zvolí právo na odstranění vady, pak je prodávající povinen vadu odstranit, i když reklamaci neuzná, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak. V takovém případě prodávající kupujícího písemně upozorní, že se vzhledem k neuznání reklamáce bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od kupujícího.
3. V případě, že kupující zvolí právo na přiměřenou slevu z kupní ceny, dohodly se smluvní strany, že její výši odvodí kupující od kupní ceny. Smluvní strany mají za to, že za přiměřenou se výše slevy z kupní ceny považuje tehdy, odpovídá-li poklesu hodnoty věcí z důvodu výskytu reklamované vady oproti hodnotě věcí bez této vady. Částku odpovídající požadované slevě z kupní ceny se prodávající zavazuje zaplatit kupujícímu ve lhůtě 15 (slovy: patnácti) dnů ode dne doručení reklamáce, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
4. V případě, že kupující zvolí právo na odstoupení od smlouvy, je odstoupení od smlouvy účinné dnem doručení reklamáce. Ustanovení bodu 1. tohoto písmene se nepoužije.
5. Pokud prodávající reklamaci neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará kupující. V případě, že reklamáce bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Práva kupujícího z vadného plnění vznikají i v tomto případě dnem doručení reklamáce prodávajícímu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.
6. Na žádost kupujícího se prodávající zavazuje nejpozději následující pracovní den po dni doručení reklamáce provést takový servisní zásah na věcech, po kterém bude nejpozději do 24 (slovy:

dvacet čtyř) hodin od zahájení zásahu opět obnovena schopnost věci plnit svůj účel. Servisní zásah dle předchozí věty může spočívat i v dočasné výměně vadné věci či její komponenty. Pokud kupující v reklamaci požaduje, aby prodávající provedl servisní zásah ve smyslu tohoto bodu, dohodly se smluvní strany, že prověření reklamace v takovém případě prodávající provede okamžitě, nejpozději však tak, aby lhůta k provedení servisního zásahu byla splněna.

d) Lhůta na odstranění vad

Reklamované vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů ode dne doručení reklamace, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

e) Smluvní strany se zavazují poskytovat si navzájem při odstraňování vad věci veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly vady řádně a včas odstraněny. Prodávající je povinen zejména:

1. v případě odstranění vady dodáním nové věci dodat novou věc na tutéž adresu, kde byla kupujícímu odevzdána nahrazovaná věc, a
2. věc, jejíž vada má být odstraněna opravou, opravit v místě, kde byla kupujícímu odevzdána, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

Převzetí věci k odstranění vad a následně předání věci po odstranění vad proběhne vždy v pracovní dny v době od 10:00 do 15:00, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

f) Záruční servis

1. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Termíny servisních úkonů budou stanoveny dle provozních možností kupujícího.
2. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provést alespoň jednou ročně bezplatnou servisní prohlídku věci. Servisní prohlídka bude zahrnovat základní servisní úkony, zejména seřízení, odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci tak, aby věci mohly nadále spolehlivě plnit svůj účel.

6) Smluvní strany sjednávají, že záruku za jakost nijak neovlivňují běžné servisní úkony prováděné přímo kupujícím bez přítomnosti prodávajícího, pokud jsou prováděny v souladu s doklady k věcem. Kupujícímu zejména nesmí být bráněno v rutinních zásazích a výměnách dílů například instalací ochranných samolepek nebo pečeti.

7) Prodávající akceptuje právo kupujícího měnit konfiguraci věcí, a to i bez předchozího projednání změny konfigurace věcí s prodávajícím. Prodávající potvrzuje, že změny konfigurace věcí kupujícím nemají vliv na záruku za jejich jakost.

8) Uplatnění práv dle tohoto článku kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě; kupujícímu náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění těchto práv. To neplatí pro ustanovení odstavce následujícího.

9) V případě, že prodávající neodstraní vadu dle tohoto článku nebo pokud prodávající odmítne vadu odstranit, je kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 10 (slovy: deseti) dnů ode dne jejich písemného uplatnění u prodávajícího. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí kupující vadu odstranit pouze využitím služeb autorizované osoby.

10) Práva kupujícího z vadného plnění po konci záruční doby; pozáruční servis

- a) Prodávající se zavazuje alespoň po dobu 5 (slovy: pěti) let ode dne uplynutí záruční doby provést na výzvu kupujícího za úplaty pozáruční servis věci. Smluvní strany se dohodly, že cena za hodinu provádění pozáručního servisu prodávajícím nepřesáhne 1.500,- (slovy: tisícpětset) Kč bez DPH. Prodávající prohlašuje, že v uvedené ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího na provedení pozáručního servisu, zejména náklady na práci osoby provádějící pozáruční servis, dopravu, ubytování či stravné.

Kupující je srozuměn s tím, že cena za hodinu provádění pozáručního servisu nezahrnuje cenu náhradních dílů.

- b) Cenu za hodinu provádění pozáručního servisu lze navýšit o inflaci, přičemž se přihlíží k výši inflace za období roku následujícího po roce uzavření smlouvy, dále k inflaci roků následujících až do roku, který předcházal výzvě kupujícího k provedení pozáručního servisu. Při počítání inflace smluvní strany vychází z údajů o průměrné roční míře inflace uveřejněných Českým statistickým úřadem, sídlem 10000 Praha - Strašnice, Na padesátém 3268/81, IČ 00025593.
- c) Pozáruční servis věcí se prodávající zavazuje provést vždy do 20 (slovy: dvaceti) dnů ode dne doručení písemné výzvy kupujícího, nebude-li ve výzvě uvedena lhůta delší.
- d) Ustanovení této smlouvy o reklamaci vad věcí v záruční době včetně ustanovení o smluvní pokutě, kterými je splnění práv z vadného plnění zajištěno, se přiměřeně použijí i po dobu, po kterou je prodávajícím poskytován pozáruční servis věcí.

VIII.

Smluvní pokuty

- 1) V případě prodlení prodávajícího oproti lhůtě pro odevzdání věcí dle čl. V. odst. 2) této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,1 % (slovy: nulacelájednadesetina procenta) z kupní ceny včetně DPH za každý započatý den prodlení.
- 2) Byly-li věci kupujícím převzaty i přes vadu, příp. i přes neodevzdání některé z věcí ve smluvené lhůtě, pak se prodávající v případě nedodržení lhůty dle čl. V. odst. 6) písm. e) bod 2. poslední věta smlouvy zavazuje kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,2 % (slovy: nulaceládvědesetiny procenta) z kupní ceny včetně DPH za každý započatý den prodlení. Ustanovení odst. 3) tohoto článku se nepoužije.
- 3) Pokud prodávající ve sjednané lhůtě neuspokojí práva kupujícího z vadného plnění v záruční době, zejména ve sjednané lhůtě nezaplatí částku odpovídající požadované slevě z kupní ceny či neodstraní reklamovanou vadu, zavazuje se kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,2 % (slovy: nulaceládvědesetiny procenta) z kupní ceny včetně DPH, a to za každou vadu, ve vztahu k níž je s uspokojením práv kupujícího z vadného plnění v prodlení, a každý započatý den prodlení.
- 4) Pokud bude kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,05 % (slovy: nulacelápětsetin procenta) z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 5) V případě, že prodávající poruší závažným způsobem předpisy BOZP a PO v místě odevzdání věcí, zavazuje se kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši
 - a) 25.000,- (slovy: dvacetpět tisíc) Kč, pokud bylo nutno zastavit plnění závazků dle této smlouvy z důvodu přímého ohrožení života pracovníků plnících tyto závazky nebo pokud prodávající poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (odstranění zábradlí, krytů otvorů apod.),
 - b) 5.000,- (slovy: pět tisíc) Kč, pokud je porušení předpisů BOZP a PO možno odstranit bez zastavení plnění závazků dle této smlouvy okamžitě nebo ve stanoveném termínu,
 - c) 500,- (slovy: pět set) Kč za každé jednotlivé porušení předpisů BOZP a PO pracovníkem prodávajícího (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.),
 - d) 10.000,- (slovy: deset tisíc) Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady, která by mohla vést k porušení předpisů BOZP a PO, počínaje dnem upozornění kupujícího na závadu až do dne jejího odstranění.
- 6) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.

- 7) Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno oprávnění kupujícího požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinností ze strany prodávajícího, které je zajištěno smluvní pokutou. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

IX.

Odstoupení od smlouvy

- 1) Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení povinností kupujícího.
- 2) Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit
 - a) v případě byť nepodstatného porušení povinností prodávajícího podle této smlouvy,
 - b) bez zbytečného odkladu poté, co z chování prodávajícího nepochybně vyplývá, že poruší smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu kupujícího přiměřenou jistotu,
 - c) v případě vydání rozhodnutí o úpadku prodávajícího dle § 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
 - d) v případě, že prodávající v nabídce podané do zadávacího řízení k veřejné zakázce uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek tohoto zadávacího řízení.
- 3) Smluvní strany sjednávají, že za podstatné porušení smlouvy se mimo výslovně uvedených případů považuje rovněž takové porušení povinností smluvní strany, o němž již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá smluvní strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala.
- 4) Smluvní strany jsou oprávněny od smlouvy odstoupit v případě, že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování dotačních prostředků čerpaných na realizaci předmětu smlouvy z OP VaVpl.
- 5) Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné. Odstoupení od smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

X.

Dodatky a změny smlouvy; Kontaktní osoby

- 1) Tuto smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku, je druhá smluvní strana povinna se k takovému návrhu vyjádřit do 15 (slovy: patnácti) dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 2) 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. Má se za to, že osobami oprávněnými k takové dohodě za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.
- 3) **Kontaktní osoby smluvních stran**

Kontaktní osoby smluvních stran uvedené v této smlouvě jsou oprávněny

 - a) vést vzájemnou komunikaci smluvních stran, zejména odesílat a přijímat oznámení a jiná sdělení na základě této smlouvy, a
 - b) jednat za smluvní strany v záležitostech, které jsou jim touto smlouvou výslovně svěřeny.

Jako kontaktní osoba může za smluvní stranu v rozsahu tohoto odstavce jednat i jiná či další osoba, a to na základě písemného oznámení smluvní strany o jiné či další kontaktní osobě doručeného druhé smluvní straně.

XI.

Závěrečná ujednání

- 1) Není-li v této smlouvě smluvními stranami dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran, zejména práva a povinnosti touto smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že na práva a povinnosti založené touto smlouvou nebo v souvislosti s ní se nepoužije Úmluva OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží ze dne 11. 4. 1980.
- 2) **Písemná forma**
 - a) Vyžaduje-li smlouva pro uplatnění práva, splnění povinnosti či pro jiný úkon písemnou formu, je tato zachována, i když je úkon učiněn prostřednictvím e-mailové zprávy bez uznávaného elektronického podpisu.
 - b) Ustanovení předchozího písmene neplatí pro
 1. uzavření smlouvy,
 2. uzavření dodatku ke smlouvě,
 3. odstoupení od smlouvy a
 4. ustanovení smlouvy, z jejichž úpravy to vyplývá.
 - c) Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny této smlouvy z důvodu nedodržení formy kdykoliv, i poté, co bylo započato s plněním.
- 3) Smluvní strany sjednávají, že smlouva může být uzavřena výhradně písemně. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny této smlouvy z důvodu nedodržení formy kdykoliv, i poté, co bylo započato s plněním.
- 4) Nedílnou součástí smlouvy jsou níže uvedené přílohy smlouvy:
 - a) Příloha č. 1 – Technická specifikace věcí,
 - b) Příloha č. 2 – Dodací list
 - c) Příloha č. 3 – Nabídka prodávajícího.Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až XI. smlouvy přednost před ustanoveními obou příloh smlouvy. Smluvní strany dále sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mezi jednotlivými přílohami je rozhodující znění přílohy, jejíž číselné označení uvedené v tomto odstavci je nižší.
- 5) Není-li výslovně uvedeno jinak, jsou veškeré lhůty v této smlouvě sjednány v kalendářních dnech; případně-li poslední den lhůty na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty nejbližší následující pracovní den.
- 6) Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího. § 1879 OZ se nepoužije.
- 7) Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.

- 8) Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
- a) archivovat nejméně do 31. 12. 2025 veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této smlouvy a kdykoli po tuto dobu kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí věci od prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem;
 - b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu OP VaVpl, Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvu financí jako auditnímu orgánu a platebnímu a certifikačnímu orgánu, pověřeným auditním subjektům, finančním úřadům, orgánům Evropské komise, Evropského účetního dvora a Evropského úřadu pro potírání podvodného jednání, státním zastupitelstvím, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže a dalším orgánům, které ke kontrole opravňují příslušné právní předpisy, vstup na místa, kde budou závazky dle této smlouvy plněny, a přístup k informacím a dokumentům vyhotoveným v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy včetně přístupu i k těmto informacím a dokumentům, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené příslušnými právními předpisy (např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů). Prodávající je povinen poskytnout výše uvedeným orgánům součinnost při prováděných kontrolách;
 - c) ve smlouvách se svými subdodavateli umožnit kontrolním orgánům uvedeným v předchozím písmenu kontrolu subdodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího písmena;
 - d) předložit kupujícímu seznam subdodavatelů v souladu s § 147a odst. 1 písm. c) ZVZ, a to do 60 (slovy: šedesát) dnů ode dne převzetí věci. V seznamu prodávající uvede subdodavatele, jimž za plnění subdodávky uhradil více než 10 (slovy: deset) % z kupní ceny. Má-li subdodavatel prodávajícího formu akciové společnosti, je prodávající povinen předložit v příloze k seznamu subdodavatelů také seznam vlastníků akcií takového subdodavatele vyhotovený ve lhůtě 90 (slovy: devadesát) dnů přede dnem předložení seznamu subdodavatelů. V seznamu vlastníků akcií uvede prodávající vlastníky akcií subdodavatele, jejichž souhrnná hodnota přesahuje 10 % (slovy: deset procent) základního kapitálu;
 - e) strpět uveřejnění této smlouvy včetně případných dodatků kupujícím podle § 147a ZVZ.
- 9) 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.
- 10) 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.
- 11) Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 12) Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.

13) Smluvní strany potvrzují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne 24 -07- 2015



.....
prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc.,
ředitel,
za kupujícího

V dne 15. 7. 2015



M Computers s.r.o.
Šumavská 31, 612 54 Brno
IČ: 26042029, DIČ: CZ26042029

.....
Marek Vašíček,
jednatel,
za prodávajícího

MASARYKOVA UNIVERZITA
Středoevropský technologický institut
Kamenice 753/5, 625 00 Brno

14

Příloha č. 1 - Technická specifikace věcí

Technická specifikace věcí následuje po tomto listu.

Disková police a výpočetní servery – technická specifikace

Požadované technické parametry	Technické parametry nabízené prodávajícím
Maximální celková spotřeba sestavy (viz bod 3 technické specifikace)	2 kW
Součástí nabídky budou výkonnostní testy (dle popisu uvedeného v článku 4 technické specifikace)	viz příloha

Předmětem veřejné zakázky je dodávka a instalace diskového pole (diskové police s HW RAID řadičem) o čisté kapacitě alespoň 128 TB a dvou výpočetních serverů. Instalaci se rozumí montáž hardware do racku, zapojení do elektrické sítě a spuštění hardware a ověření bezchybného chodu všech komponent.

Na diskové pole zadavatel požaduje kompletní řešení, včetně montáže, čtyřletou (48 měsíců) rozšířenou záruku včetně technické podpory ve formě next-business day, on site.

Na výpočetní servery zadavatel požaduje kompletní řešení, včetně montáže, pětiletou (60 měsíců) rozšířenou záruku včetně technické podpory ve formě next-business day, on site.

Požadavky zadavatele

1. Diskové pole musí splňovat tyto podmínky

- 1.1. Jde o soubor diskových polic a duálního RAID řadiče (kontroleru).
- 1.2. Celková kapacita (součet velikostí blokových zařízení exportovaných z diskových polí na server) musí být minimálně 128 TB. Zabezpečení disků musí být pomocí RAID 6 v konfiguraci 8+2 nebo lepší, např. 7+2, nebo pomocí ekvivalentní technologie se stejnou úrovní zabezpečení (počet paritních disků). RAID skupin může být v poli více. Všechny RAID 6 skupiny musí být nakonfigurovány stejně a musí být realizovány pomocí externího kontroleru. RAID musí být nakonfigurován tak, aby rebuild neběžel více jak 48 hodin (během plného provozu, je přípustná degradace výkonu).
- 1.3. Do kapacity 128 TB nejsou počítány paritní ani hot-spare disky. Dále musí být dodány nejméně 2 hot spare disky, přidělitelné k libovolnému RAIDu.
- 1.4. Všechny dodané disky musí být stejného typu a velikosti.
- 1.5. Diskové pole musí mít alespoň 4 SAS 2.1 rozhraní, kterým bude redundantně připojeno do tří front-end serverů zadavatele.
- 1.6. Diskové pole musí být rozšiřitelné alespoň na dvojnásobek kapacity přidáním expanzní police (případně více polic) s disky.
- 1.7. Součástí nabídky musí být veškeré propojovací prvky jako např. SAS kabely a ethernet kabely pro management. Délka SAS kabelů je maximálně 2 metry, délka ethernet kabelů je maximálně 6 metrů. Po dohodě se zadavatelem lze dodat kabely na míru.
- 1.8. Plná redundance komponent diskového pole, včetně řadičů, zdrojů napájení, ventilátorů.
- 1.9. Minimální velikost cache každého z řadičů 4 GB.
- 1.10. Zabezpečení cache hardwarových RAID řadičů při výpadku proudu nebo poruše jednoho z řadičů.
- 1.11. Disky a zdroje typu hot-plug.
- 1.12. Vzdálený management a monitoring serverů i diskových polí, varování o poruchách disků a řadičů pomocí SNMP zpráv. Vzdálený management musí být plně použitelný z Linuxu.

2. Výpočetní servery – každý výpočetní server musí splňovat následující požadavky

- 2.1. Instalovatelné do standardního 19" racku, maximální velikost jednoho serveru je 2U.
- 2.2. Minimálně 2 procesory na architektuře x86-64, minimálně 10 jader na procesor, TDP jednoho procesoru maximálně 115 W.
- 2.3. SPECint2006 rate base minimálně 818 pro celý uzel

- 2.4. Minimálně 384 GB paměti
- 2.5. Diskový řadič s podporou RAID 0, 1, 5, s minimálně 512 MB zálohované cache paměti
- 2.6. Dva pevné disky 900 GB, 10kRPM, hot-swap
- 2.7. Konektivita – 8x1Gb Ethernet, RJ45; 2x10Gb Ethernet, SFP+; 2x8 Gb FC; 1xEthernet pro vzdálenou správu
- 2.8. Subsystém vzdálené správy s vyhrazeným Ethernet portem a plnou a časově neomezenou podporou přístupu na grafickou konzoli serveru. Subsystém vzdálené správy musí být funkční bez ohledu na stav operačního systému serveru.
- 2.9. Duální napájení
- 2.10. 2 x 10 m Twinax kabel pro 10 Gb (kompatibilní s HP A5820)
- 2.11. 4 x 3 m FC kabely typu MM 2LC/2LC 50/125
- 2.12. 2 x 10m RJ45 ethernet kabel
- 2.13. Interní USB nebo SD paměť s podporou pro instalaci a provoz hypervizoru Vmware ESXi o kapacitě min. 8 GB
- 2.14. Zařízení musí být kompatibilní s VMware vSphere 5.5, KVM a podporováno vanilla jádrem Linuxu 3.13, minimálně od řady 3.2 nebo 3.10.
- 2.15. Kompatibilita zařízení s VMware vSphere 5.5 musí být potvrzena uvedením na VMware Compatibility Listu.
- 2.16. Požadujeme, aby servis byl pokryt adekvátním typem servisu poskytovaným výrobcem zařízení.
- 2.17. Možnost rozšířit počet instalovaných disků na min. 6.
- 2.18. Možnost rozšířit velikost paměti RAM na min. 768 GB.
- 2.19. Min. 1 volná rozšiřující pozice pro další HBA nebo NIC kartu.

3. Ostatní

- 3.1. Součástí nabídky musí být celková maximální spotřeba sestavy (maximální spotřeba odpovídá spotřebě při plném zatížení všech komponent, tedy všech výpočetních uzlů, front-endů, diskových polí).
- 3.2. Sestava by měla být 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 kupní ceny a to 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 2018.
- 3.3. Všechny komponenty, které jsou touto technickou specifikací požadovány, i souborový server a všechny jeho komponenty musí být použitelné v prostředí operačního systému Linux (zejména, ale nikoliv výhradně Debian), tj. musí být podporovány distribučním nebo originálním jádrem nebo s využitím externích ovladačů dostupných ve zdrojovém kódu.
- 3.4. Diskové pole musí být instalovatelné do standardního 19" racku.
- 3.5. Součástí dodávky je standardní 19" rack, výšky alespoň 42U, maximálně však 2200mm. Racky budou dodány včetně PDU. V serverovně je studená a teplá ulička. Studená ulička je před přední částí racku. Dodaný rack musí tuto skutečnost zohledňovat (např. nesmí mít celoskleněné dveře). Nevyužitá místa v racku musí být osazena záslepkami. Velikost každé záslepky musí být 1U.
- 3.6. Rozměry jednotlivých dále nedělitelných technologických dílů sestavy datového úložiště musí umožnit transport zařízení do serverovny takovým způsobem, který neporuší záruční podmínky výrobce těchto zařízení. Vstupní dveře serverovny mají šířku 200 cm a výšku 225 cm.
- 3.7. Součástí racku musí být PDU s alespoň 25 volnými zásuvkami.
- 3.8. V serverovně je k dispozici zdroj zálohovaného a nezálohovaného napětí 230 V. Rozvody silnoprůdu jsou umístěny ve žlabech pod stropem v technické místnosti v patře pod serverovnou.
- 3.9. Pod každým místem na rack jsou připraveny následující přívody do rozvaděče:
 - 3.9.1. 8 16A jednofázových přívodů napojených na motorgenerátor a centrální UPS,
 - 3.9.2. 4 16A jednofázových zásuvek napojených přímo na síť dodavatele energie (bez zálohování).

Tyto příklady jsou v rozvaděči připojeny na jističe vypínací charakteristiky C. V prostoru pod racky v technické místnosti jsou rozvody zakončeny svorkami, tj. nejsou osazeny zásuvkami. Kabely jsou délky 2m nad podlahu s rackem, lze je využít pro přímé napojení PDU. Rozvaděč samotný se nachází v serverovně.

- 3.10. Pro připojení napájení jednozdrojových spotřebičů úložiště budou použity zálohované rozvody. Pro připojení dvouzdrojových spotřebičů bude pro každý zdroj použito napájení z jednoho z výše uvedených typů.
- 3.11. Pro protažení kabelů mezi serverovnou a technickou místností v nižším patře jsou podlahou serverovny připraveny prostupy. Prostupy jsou umístěny přibližně ve středech racků dle výše odkazovaného obrázku (racky v obrázku jsou šířky 800 mm a hloubky 1000 mm) a jsou realizovány jako dva otvory průměru 20 mm pod každým rackem. Nedostačuje-li kapacita těchto prostupů, dodavatel zajistí vlastním nákladem vyvrtání větších (případně dalších) otvorů. V takovém případě je dodavatel povinen předložit prováděcí dokumentaci a prostřednictvím odběratele ji předat ke schválení dodavateli stavby, by nedošlo k porušení záručních podmínek stavby.
- 3.12. Je-li nezbytné použít pro některé komponenty úložiště třífázové napájení nebo vyšší hodnoty jističů jednotlivých přívodů, musí být součástí dodávky rovněž kompletní připojení do rozvaděče, tj. zejména kabeláž, příslušné komponenty rozvaděče a vlastní realizace zapojení. Kabeláž bude vedena technickou místností pod serverovnou. Bude-li třeba v rámci elektroinstalace provádět práce přesahující použití předpřipravených rozvodů dle bodu 3.8, je dodavatel povinen předložit prováděcí dokumentaci a prostřednictvím odběratele ji předat ke schválení dodavateli stavby, aby nedošlo k porušení záručních podmínek stavby.
- 3.13. Na připojení elektroinstalace dodavatel nechá svým nákladem zpracovat revizní zprávu, kterou předá odběrateli.

4. Měření výkonu

Součástí nabídky budou výkonnostní testy dle následujícího popisu.

- 4.1. Sestava musí poskytovat celkovou průchodnost alespoň 1250000 kB/s při sekvenčním čtení 8 velkých souborů z jednoho uzlu a 900000 kB/s při sekvenčním zápisu 8 velkých souborů z jednoho uzlu.
- 4.2. Rychlost úložiště bude měřena na jednom frontendu zadavatele (2x Intel Xeon E5-2420v2, 128GB RAM, 4x6Gbit SAS 2-port HBA). Front-end bude připojen přes dva SAS switch LSI-SAS6160 k poli. Rychlost bude měřena nad lokálním souborovým systémem.
- 4.3. Ověření výkonu bude prováděno pomocí `iozone -t 8 -Mce -s1000g -r256k -i0 -i1 -F file1 file2 file3 file4 file5 file6 file7 file8`. Kde fileX jsou plné cesty k souborům ležícím na připojeném poli. Podstatné pro průchodnost jsou údaje „Children see throughput for 8 initial writers“ (pro zápis) a „Children see throughput for 8 readers“ (pro čtení).
- 4.4. Zadavatel v akceptačních testech ověří deklarované výsledky měření na dodané sestavě nakonfigurované dle výše uvedené technické specifikace a na celé dodané kapacitě (na jednom svazku).
- 4.5. Pro rychlost úložiště je pro zadavatele podstatná rychlost naměřená programem `iozone` (verze 3.347 z <http://www.iozone.org>). **Výstup programu iozone je nutné přiložit k nabídce.**

```
[root@FE1 fs]# iozone -i0 -i1 -t 8 -mce -s1000g -r256k -F file1 file2 file3
file4 file5 file6 file7 file8
```

```
Iozone: Performance Test of File I/O
Version $Revision: 3.347 $
Compiled for 64 bit mode.
Build: linux
```

```
Contributors: William Norcott, Don Capps, Isom Crawford, Kirby Collins
Al Slater, Scott Rhine, Mike Wisner, Ken Goss
Steve Landherr, Brad Smith, Mark Kelly, Dr. Alain CYR,
Randy Dunlap, Mark Montague, Dan Million, Gavin Brebner,
Jean-Marc Zucconi, Jeff Blomberg, Benny Halevy, Dave Boone,
Erik Habbinga, Kris Strecker, Walter Wong, Joshua Root,
Fabrice Bacchella, Zhenghua Xue, Qin Li, Darren Sawyer.
Ben England.
```

```
Run began: Fri Dec 19 10:20:46 2014
```

```
Machine = Linux localhost.localdomain 3.10.0-123.4.4.el7.x86_64 #1 SMP
```

```
Fri Dec Include close in write timing
Include close in write timing
Include fsync in write timing
File size set to 1048576000 KB
Record Size 256 KB
```

```
Command line used: iozone -i0 -i1 -t 8 -mce -s1000g -r256k -F file1
file2 file3 file4 file5 file6 file7 file8
```

```
Output is in Kbytes/sec
Time Resolution = 0.000001 seconds.
Processor cache size set to 1024 Kbytes.
Processor cache line size set to 32 bytes.
File stride size set to 17 * record size.
Throughput test with 8 processes
Each process writes a 1048576000 Kbyte file in 256 Kbyte records
```

```
Children see throughput for 8 initial writers = 1258430.92 KB/sec
Parent sees throughput for 8 initial writers = 1235077.27 KB/sec
Min throughput per process = 155818.36 KB/sec
Max throughput per process = 158807.77 KB/sec
Avg throughput per process = 157303.87 KB/sec
Min xfer = 435197480.00 KB
```

```
Children see throughput for 8 rewriters = 1254056.12 KB/sec
Parent sees throughput for 8 rewriters = 1246225.40 KB/sec
Min throughput per process = 155812.83 KB/sec
Max throughput per process = 157969.91 KB/sec
Avg throughput per process = 156757.02 KB/sec
Min xfer = 439587412.00 KB
```

```
Children see throughput for 8 readers = 1332721.53 KB/sec
Parent sees throughput for 8 readers = 1332719.63 KB/sec
Min throughput per process = 163056.03 KB/sec
Max throughput per process = 169403.36 KB/sec
Avg throughput per process = 166590.19 KB/sec
Min xfer = 226387415.00 KB
```

```
Children see throughput for 8 re-readers = 1337963.75 KB/sec
Parent sees throughput for 8 re-readers = 1337953.80 KB/sec
Min throughput per process = 164508.42 KB/sec
Max throughput per process = 169571.61 KB/sec
Avg throughput per process = 167245.47 KB/sec
Min xfer = 236854128.00 KB
```

```
iozone test complete.
```


Příloha č. 2 – Dodací list

dle čl. V. odst. 5) kupní smlouvy uzavřené dne mezi Masarykovou univerzitou, Středoevropským technologickým institutem (CEITEC), sídlem Kamenice 753/5, 625 00 Brno, IČ 00216224 a spol., sídlem, IČ (dále jen „smlouva“)

1. Identifikační údaje prodávajícího a kupujícího

Kupující:

Název: **Masarykova univerzita,
Středoevropský technologický institut (CEITEC)**
Sídlo: Kamenice 753/5, 625 00 Brno
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: prof. RNDr. Jaroslavem Kočou, DrSc., ředitelem
Bankovní spojení:
Kontaktní osoby:, tel. č.:, e-mail:
....., tel. č.:, e-mail:

Prodávající:

Obchodní firma/název/jméno:
Sídlo:
IČ:
DIČ/VAT:
Zastoupen:
Zápis v obchodním rejstříku:
Bankovní spojení:
IBAN:
Korespondenční adresa:
Kontaktní osoby:, tel. č.:, e-mail:
....., tel. č.:, e-mail:

2. Identifikace věcí

....., výrobní číslo:

3. Seznam atestů, certifikátů či prohlášení o shodě, které byly kupujícímu předány

-,
-,
-

4. Zprávy o revizích

Zprávy o revizích jsou součástí tohoto dodacího listu jako jeho příloha č. 1.

5. Doklady k věcem

Doklady, které jsou nutné k užívání věcí, zejména instrukce a návody k obsluze a údržbě věcí, provozní manuály a ostatní dokumenty nezbytné pro provoz věcí, a příp. další doklady, které se k věcem jinak vztahují, jsou součástí tohoto dodacího listu jako jeho příloha č. 2.

6. Protokol o provedeném zaškolení obsluhy věcí

Protokol o provedeném zaškolení obsluhy věcí je součástí tohoto dodacího listu jako jeho příloha č. 3.

Prodávající a kupující tímto potvrzují, že k odevzdání věcí kupujícímu došlo dne

V Brně dne

.....

.....,

.....,

za kupujícího

.....

.....,

.....,

za prodávajícího

Doložka převzetí věcí kupujícím

Kupující potvrzuje, že provedl kontrolu zjevných vad věcí a v souladu s čl. V. odst. 6) smlouvy věci nepřevzal // převzal dne Věci ke dni jejich převzetí nevykazují zjevné vady // vykazují vady, jejichž soupis je součástí přílohy č. 4 dodacího listu.

V Brně dne

.....

.....,

.....,

za kupujícího

Přílohy:

- č. 1 - Zprávy o revizích
- č. 2 - Doklady k věcem
- č. 3 - Protokol o provedeném zaškolení obsluhy věcí
- č. 4 – Soupis vad věcí

Příloha č. 3 – Nabídka prodávajícího
(Vlastní technická specifikace věcí či vlastní technický popis věcí)

Nabídka prodávajícího následuje po tomto listu.

Důvěrné

Diskové pole 1x128TB

Položka	Počet	Cena bez DPH
2U redundantní diskový kontroler	1	
2x SAS host port	2	
2U/16bay Dual redundant controller JBOD	2	
HDD 4TB 7200rpm SAS	42	
Kabeláž	1	
Záruka a technická podpora	1	
Celkem		634 135,00 Kč

<http://www.>

<http://www.>

Diskové skupiny 4x (8+2)

Výpočetní server

Položka	Počet	Cena bez DPH
2U, IMM2 upgrade, 4x GbE, 2x550W	1	
Intel Xeon 10C E5-2650 v3	2	
384GB 2133MHz DDR4 ECC CL13 DIMM Server	1	
HDD 900GB SAS 10k	2	
8Gb Dual Port FC HBA	1	
dualport 10GbE SFP+	1	
USB flash disk 8GB	1	
Quad port GbE	1	
Kabeláž	1	
Záruka a technická podpora	1	
Celkem		264 037,00 Kč

<http://www.>

Příslušenství

Položka	Počet	Cena bez DPH
Rozvaděč 42U 600mm Wide x 1060mm	1	
PDU 16A 12x C13	3	
Ostatní drobné příslušenství	1	
Celkem		25 440,00 Kč

Důvěrné

Celková cena

Část	Ks	v Kč bez DPH	v Kč s DPH 21%
Diskové pole 1x128TB	1	634 135,00	767 303,35
Výpočetní server	2	528 074,00	638 969,54
Příslušenství	1	25 440,00	30 782,40
Celkem		1 187 649,00	1 437 055,29

Spotřeba instalace nepřesáhne 2kW. Pro redundantní provoz budou postačovat dvě 16A fáze 220V.

Výkon diskového pole 128TB

Children see throughput for 8 initial writers = 1258430.92 KB/sec

Children see throughput for 8 readers = 1332721.53 KB/sec

Výkon výpočetního serveru

SPECint2006 rate base = 818

<https://www.spec.org/cpu2006/results/res2015q1/cpu2006-20150309-35346.html>