



MASARYKOVA
UNIVERZITA

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „OZ“)
mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Kupující

Název: **Masarykova univerzita, CEITEC – Středoevropský technologický institut**
Sídlo: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: xxxxxxxx, ředitelem
Kontaktní osoba: xxxxxxxx

(dále také jen „Kupující“)

Prodávající

Obchodní firma/název/jméno: **M Computers s.r.o.**
Sídlo: B. Smetany 206, Dačice III, 380 01 Dačice
IČ: 26042029
DIČ: CZ26042029, plátce DPH
Zastoupen: Markem Vašíčkem, jednatelem
Zápis v obchodním rejstříku: Krajský soud v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 10669
Bankovní spojení: xxxxxxxx
Kontaktní osoba: xxxxxxxx

(dále také jen „Prodávající“; Prodávající společně s Kupujícím jen „Smluvní strany“)

Smluvní strany uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“).

I. Účel smlouvy

- 1) Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem „Dodávka výpočetního clusteru pro CEITEC MU“ (**dále jen „veřejná zakázka“**) zadávané ve výběrovém řízení v souladu s § 31 z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, (**dále jen „ZZVZ“**) rozhodl o výběru nabídky prodávajícího, jakožto účastna výběrového řízení. Proávající a kupující tak uzavírají ke splnění předmětu veřejné zakázky níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (**dále jen „smlouva“**).
- 2) Účelem této smlouvy je pořízení nového výpočetního clusteru (dále také jen „věc“; je-li na základě této smlouvy pořizováno více věcí, vztahují se ustanovení pojednávající o „věci“ na všechny věci, jež mají být na základě této smlouvy pořízeny, není-li výslovně uvedeno jinak) pro Centrální laboratoř elektronové mikroskopie a tomografie za účelem zpracování snímků z elektronových mikroskopů v reálném čase, což povede ke zvýšení automatizace analýzy získaných dat.

II. Předmět smlouvy

- 1) Proávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá věci, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k této věci, a že splní další s tím související závazky uvedené ve smlouvě. Kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
- 2) Množství, jakost a provedení, jakož i další vlastnosti věci jsou ujednány touto smlouvou, zejména pak v příloze č. 1 – Technická specifikace požadovaného plnění (**dále jen „příloha č. 1“**) této smlouvy.
- 3) Závazek prodávajícího odevzdat věc zahrnuje:
 - a) dopravu věci na místo jejího odevzdání, její vybalení a kontrolu;
 - b) provedení instalace věci tak, aby mohla spolehlivě plnit svůj účel;
 - c) odzkoušení a ověření správné funkčnosti, provedení akceptačních testů v souladu s čl. III. odst. 3) této smlouvy;
 - d) předání atestů, certifikátů a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem;
 - e) předání dokladů, které jsou nutné k užívání věci, zejména návodů k použití v českém jazyce, a příp. které se k věcem jinak vztahují, a
 - f) předání dodacího listu kupujícímu.
- 4) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění požadavků kupujícího uvedených v této smlouvě potřebné i další dodávky i 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.
- 5) Proávající prohlašuje, že:
 - a) je či před odevzdáním věci kupujícímu bude výlučným vlastníkem této věci,
 - b) věc je nová, tzn. nikoli dříve použitá,

věc odpovídá smlouvě; tzn., že zejména má vlastnosti, které si smluvní 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, popř. vlastnosti obvyklé, že se hodí k účelu, který smluvní strany uvádí nebo ke kterému se věci tohoto druhu obvykle kupují, že vyhovují požadavkům právních předpisů a že jsou bez jakýchkoli vad, a to i právních.

III. Podmínky plnění předmětu smlouvy

- 1) Smluvní strany prohlašují, že svoje závazky budou plnit řádně a včas. Prodávající odevzdá věc 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) **Provedení instalace věci**

Instalaci věci se rozumí instalace věci do stávajících rack skříní, zapojení všech síťových rozhraní, zapojení věci do elektrické sítě, spuštění věci a ověření bezchybného chodu věci.
- 3) **Odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci, akceptační testy**
 - a) Prodávající se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci, případně jejího seřízení, revizi včetně předložení dokladů o odborné způsobilosti osoby, která seřízení či revizi prováděla, jakož i jiné úkony a činnosti nutné pro to, aby věc mohla spolehlivě plnit svůj účel.
 - b) **Akceptační testy**
 1. Prodávající se zavazuje provést na dodané věci akceptační testy spočívající v měření výkonů dodané věci, kterými prodávající prokáže dosažení požadovaných parametrů věci.
 2. Měření výkonu dodané věci bude provedeno nástrojem SPCfp2006 ve variantě FP, rate, baseline.
 3. Prodávající odpovídá, že výsledky akceptačních testů budou odpovídat minimálně výsledkům testů, které prodávající předložil ve své nabídce podané do výběrového řízení k veřejné zakázce a které tvoří přílohu č. 2 – Výsledky měření výkonu uzlů clusteru této smlouvy.
 4. V případě, že akceptační testy neprokáží dosažení požadovaných parametrů, není závazek prodávající odevzdat věc splněn a na věc se hledí, jakoby prodávající neměla odevzdána. Pokud již lhůta pro odevzdání věci uplynula, je prodávající v prodlení s odevzdáním věci se všemi důsledky, které se s tím pojí.
- 4) **Předávané dokumenty a doklady k věci; atesty, certifikáty a prohlášení o shodě**
 - a) Veškeré dokumenty a doklady k věci, které se prodávající dle této smlouvy zavazuje předat kupujícímu, budou zpracovány v českém jazyce a předány kupujícímu ve 3 (slovy: třech) listinných vyhotoveních a 1 (slovy: jednom) elektronickém vyhotovení (na CD).
 - b) **Atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci**

Prodávající se zavazuje obstarat a předat kupujícímu ke dni odevzdání věci veškeré atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů.
- 5) **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.
- 6) **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.

7) Škody

- a) Pokud v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy prodávajícím dojde ke vzniku škody kupujícím nebo třetím osobám z důvodu opomenutí, nedbalosti, neplnění povinností vyplývajících z příslušných právních předpisů, technických či jiných norem, z této smlouvy nebo 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.

IV. Odevzdání a převzetí věci

1) Čas, místo a způsob odevzdání věci prodávajícím

- a) Prodávající odevzdá věc kupujícím
 - 1. nejpozději do 12 (slovy: dvanácti) týdnů ode dne uzavření smlouvy,
 - 2. na adrese sídla kupujícího, Kamenice 5, 625 00 Brno, pavilon A35, místnost 2S027, a to
 - 3. najednou, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
- b) Prodávající je povinen písemně informovat kontaktní osobu kupujícího o přesném termínu, ve kterém věci odevzdá, a to alespoň 2 (slovy: dva) pracovní dny před jejich odevzdáním, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak. Nesplní-li prodávající tuto povinnost, je kupující oprávněn odevzdání věci odmítnout.
- c) Případně-li poslední den lhůty pro odevzdání věci na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující. Nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak, platí, že odevzdání věci proběhne v době od 8:00 do 17:00.
- d) Kupující v souvislosti s umožněním přístupu na místo odevzdání věci seznámí prodávajícího s
 - 1. přístupovými cestami pro dopravu věci na místo odevzdání věci,
 - 2. přípojnými body pro napojení věci na zdroje a pro vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího,
 - 3. provozním řádem místa odevzdání věci.
- e) Prodlení s odevzdáním věci se považuje za podstatné porušení smlouvy.

2) Převzetí věci kupujícím

- a) Převzetí věci bude kupujícím potvrzeno na dodacím listu vyhotoveném prodávajícím.
- b) Dodací list bude obsahovat zejména následující:
 - 1. identifikační údaje prodávajícího a kupujícího,
 - 2. identifikaci věci,
 - 3. seznam atestů, certifikátů či prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či jiných technických norem, které byly kupujícím předány,
 - 4. seznam dokumentů a dokladů, které byly kupujícím předány a
 - 5. datované podpisy smluvních stran.

- c) Převzetím věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věci, jakož i nebezpečí vzniku škody na věci.
- 3) **Kontrola zjevných vad věci kupujícím**
- a) Kupující po převzetí věci provede kontrolu zjevných vad věci, zejména co do jejího provedení. Kupující neprovádí kontrolu zjevných vad věci při jejich odevzdání; přesto zjistí-li ještě před jejich převzetím od prodávajícího, že věc trpí jakýmkoli vadami, je oprávněn jejich odevzdání rovnou odmítnout.
- b) Zjistí-li kupující, že věc vykazuje vady, oznámí to nejpozději do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů ode dne převzetí věci prodávajícímu. Kupující pak postupuje buď dle ust. čl. IV. odst. 3) písm. c), nebo čl. IV. odst. 3) písm. d) této smlouvy.
- c) **Závazek odevzdat věci kupující nepovažuje za splněný**
- Kupující oznámí prodávajícímu, že jeho závazek odevzdat věc, byť pro ojedinělé drobné vady, které by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání věci, nebyl splněn. Na věc se hledí, jako by prodávající nebyla odevzdána ani kupujícím převzata. Pokud již lhůta pro odevzdání věci uplynula, je prodávající v prodlení s odevzdáním věci se všemi důsledky, které se s tím pojí.
- d) **Závazek odevzdat věci kupující považuje za splněný s vadami bez následku prodlení**
1. Pokud věc vykazuje vady a kupující se přesto rozhodne odevzdanou věc od prodávajícího převzít, splnil prodávající závazek odevzdat věc s vadami. Smluvní strany mají za to, že prodávající v tomto případě není v prodlení s odevzdáním věci.
 2. Při oznamování a odstraňování vad věci dle tohoto písmene smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad věci v záruční době. Takto oznámené vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději ve lhůtě dle čl. VI. odst. 3) písm. d) této smlouvy, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
- e) Neoznámení vad věci dle ust. čl. IV. odst. 3) této smlouvy nevylučuje uplatnění práv z vadného plnění z důvodu těchto vad v záruční době.
- 4) **Splnění závazků prodávajícího jinými věcmi**
- a) Prodávající i kupující jsou oprávněni zejména v případech, kdy se věc přestala vyrábět, prodávat či je z jiného důvodu nedostupná, příp. byla nahrazena novějším modelem, navrhnout, aby prodávající odevzdal a kupující převzal jinou věc náhradou za věc původně uvedenou v příloze č. 1 Smlouvy, a to za současného splnění následujících podmínek:
1. i jiná věc bude splňovat veškeré požadavky kupujícího na jakost, provedení, jakož i další vlastnosti stanovené 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 ust. čl. IV. odst. 4) písm. a) této smlouvy je sjednáno uzavřením dodatku ke smlouvě.

V. Kupní cena a platební podmínky

- 1) Kupní cena za splnění závazků prodávajícího dle této smlouvy činí:

299 000,- Kč

(slovy: dvěsetědevadesátdevět tisíc) **Kč**

bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“).

Prodávající je oprávněn ke kupní ceně připočíst DPH ve výši stanovené dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „**ZDPH**“), a to k datu uskutečnění

zdanitelného plnění (dále jen „**DUZP**“). DUZP je den převzetí věci.

- 2) Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu Smlouvy včetně všech nákladů souvisejících při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění Smlouvy uvažovat.

- 3) Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností.

4) **Právo na zaplacení kupní ceny**

- a) Právo na zaplacení kupní ceny vzniká převzetím věci kupujícím.
- b) Právo na zaplacení ceny věci v případě uplatnění slevy z kupní ceny, vzniká ke dni dohody smluvních stran o výši slevy.
- c) Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

5) **Úhrada kupní ceny**

- a) Kupní cena bude uhrazena na základě řádně vystaveného daňového dokladu (dále jen „**faktura**“).
- b) Splatnost faktury je 30 (slovy: třicet) dní ode dne jejího doručení kupujícím.
- c) Kupní cena bude kupujícím uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v záhlaví 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.

6) **Náležitosti faktury**

Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména

- 1. náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH,
- 2. náležitosti účetního dokladu stanovené v zákoně 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
- 3. uvedení informace o lhůtě splatnosti a
- 4. uvedení údajů bankovního spojení prodávajícího.

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.

- 7) 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.

- 8) 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 ve 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 ustanovení obdobně.

VI. Práva z vadného plnění; záruka za jakost

- 1) Věc je vadná, neodpovídá-li smlouvě. Smluvní strany sjednávají, že věc bude smlouvě odpovídat a že práva z vadného plnění lze uplatňovat i po smlouvenou záruční dobu. Smluvní strany výslovně utvrzují, že v záruční době lze uplatnit jakékoli vady, které věc má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikly před či po převzetí věci kupujícím, nebo kdy je kupující měl či mohl zjistit, nebo kdy je zjistil, a to i v případě vad zjevných.

2) Záruka za jakost

- a) Záruční doba činí 36 (slovy: třicetšest) měsíců; je-li pro věc nebo její části 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 věci.

- b) Záruční doba věci začíná běžet ode dne jejího převzetí kupujícím.

- c) Neodpovídá-li věc smlouvě, má kupující právo zejména na

1. odstranění vady dodáním nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené; pokud se vada týká pouze součásti věci, může Kupující požadovat jen výměnu součásti,
2. odstranění vady opravou věci, je-li vada opravou odstranitelná,
3. odstraněním vady dodáním chybějící věci nebo její součásti,
4. přiměřenou slevu z kupní ceny,
5. odstoupení od smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

3) Reklamáce vad věcí v záruční době

- a) Práva z vadného plnění v záruční době uplatní kupující oznámením prodávajícímu (dále jen „reklamáce“), a to kdykoli po zjištění vady. I reklamáce odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

- b) Uplatnění práv z vadného plnění kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě.

- c) Kupujícímu náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění práv z vadného plnění.

- d) Uplatněná práva kupujícího z vadného plnění se prodávající zavazuje plně uspokojit bezodkladně, nejpozději však do konce následujícího pracovního dne po dni doručení reklamáce (tzv. záruka „NBD“), pokud se kupující s prodávajícím nedohodnou jinak.

- 4) Při odstraňování vad se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu veškerou potřebnou součinnost. Nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak, pak je prodávající povinen zejména:

- a) věc, jejíž vada má být odstraněna opravou, opravit výhradně v místě, kde byla kupujícímu odevzdána, a

- b) v případě odstranění vady dodáním nové věci dodat novou věc na tutéž adresu, kde byla kupujícímu odevzdána nahrazovaná věc.

Převzetí věci k odstranění vad a následně předání věci po odstranění vad proběhne vždy v pracovní dny v době od 8:00 do 17:00, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

5) Stavení záruční doby

Záruční doba věci neběží od okamžiku Reklamáce až do dne odstranění vady, příp. do dne uhrazení přiměřené slevy z kupní ceny.

VII. Smluvní pokuty a náhrada škody

- 1) V případě prodlení prodávajícího oproti lhůtě pro odevzdání věcí dle ust. čl. IV. odst. 1) písm. a) bodu 1. této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 (slovy: nulacelájednadesetina) % z kupní ceny bez DPH, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 (slovy: pět) % z kupní ceny bez DPH.
- 2) V případě prodlení prodávajícího oproti lhůtě dle ust. čl. IV. odst. 3) písm. d) bodu 2. této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 (slovy: nulacelápětsetin) % z kupní ceny bez DPH, a to za každou vadu či chybějící věc, ve vztahu k níž je v prodlení, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 (slovy: pět) % z kupní ceny bez DPH.
- 3) V případě nedodržení lhůty pro uspokojení práv kupujícího z vadného plnění v záruční době dle ust. čl. VI. odst. 3) písm. d) této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 (slovy: nulacelápětsetin) % z kupní ceny bez DPH, a to za každou vadu, ve vztahu k níž je s uspokojením těchto práv v prodlení, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 (slovy: pět) % z kupní ceny bez DPH.
- 4) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vzniklo právo. Kupující si vyhrazuje právo započíst smluvní pokuty vůči pohledávkám prodávajícího za kupujícím.
- 5) Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti prodávajícího, ke které se vztahuje smluvní pokuta. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

VIII. Závěrečná ustanovení

- 1) Smluvní strany sjednávají, že smlouva může být uzavřena výhradně písemně, a že ji lze změnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými dodatky.
- 2) Ustanovení, která jsou uvozena nebo ke kterým se dodává „nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak“, smluvní strany považují za ustanovení pořádkového charakteru, kdy je v zájmu obou smluvních stran mít možnost pružně reagovat na průběh a podmínky plnění závazků ze smlouvy. Takové dohody jinak smluvní strany nepovažují za změny smlouvy a mohou být provedeny i ústně, přičemž se má za to, že osobami k nim oprávněnými za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.
- 3) Není-li ve smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření smlouvy.
- 4) Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění kopie smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- 5) Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení 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.
- 6) Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího; § 1879 OZ se nepoužije. Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu.
- 7) Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo kupující.
- 8) Nedílnou součástí smlouvy jsou níže uvedené přílohy smlouvy:
 - a) příloha č. 1 – Technická specifikace požadovaného plnění,
 - b) příloha č. 2 – Výsledky měření výkonu uzlů clusteru

- 9) Smlouva je vyhotovena ve 4 (slovy: čtyřech) originálech. Každá smluvní strana obdrží po 2 (slovy: dvou) z nich.
- 10) Tato smlouva nabývá účinnosti jejím uveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2016 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) v platném znění. Uveřejnění zajistí objednatel.
- 11) Smluvní strany potvrzují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne

V Brně dne

.....
xxxxxxxxx,
ředitel,
za kupujícího

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

Příloha č. 1 - Technická specifikace požadovaného plnění

Účastník vyplní pouze žlutě podbarvená pole!!!

Přesné typové označení nabízeného plnění	SC747TQ_X10DRG-Q
Celková maximální spotřeba sestavy (maximální spotřeba odpovídá spotřebě při plném zatížení všech komponent, tedy serverů)	3500W

Společné požadavky:	ANO/NE	Popis nabízeného řešení (účastník doplní přesné technické parametry nabízeného řešení)
Všechny komponenty, které jsou požadovány, musí být použitelné v prostředí operačního systému Linux (zejména 64 bit Debian), tj. musí být podporovány distribučním nebo originálním jádrem nebo s využitím externích ovladačů dostupných ve zdrojovém kódu,	ANO	Všechny komponenty jsou použitelné pro linux.
Součástí dodávky musí být veškerá propojovací kabeláž pro připojení uzlu do síťových switchů (switche nejsou součástí dodávky) pro 1 Gb a 10 Gb ethernet, všechny o délce 6 m, po dohodě s kupujícím budou dodány kabely na míru	ANO	Součástí dodávky je veškerá kabeláž do délky 6m
Pro provoz dodávky není nutná dodávka jakéhokoliv softwarového vybavení. (poku ANO, je cena softwaru zahrnuta v ceně dodávky a prodávající se zavazuje zajistit licenci na dobu neurčitou, pokud tato není poskytována, je prodávající povinen zajistit licenci nejméně do konce roku 2022).	ANO	Pro provoz není nutná dodávka SW

Nabízené řešení musí obsahovat tři identické GPU uzly, které splňují následující parametry:

Parametr	ANO/NE	Popis nabízeného řešení (účastník doplní přesné technické parametry nabízeného řešení)
Provedení do standardního 19" racku, velikost uzlu musí být maximálně 4U.	ANO	Provedení do racku 19" 4U
Uzel clusteru (výpočetní jednotka se samostatnou pamětí, chipsetem, procesory, diskem, atd.) musí mít minimálně dva procesory se sdílenou pamětí v architektuře x86_64.	ANO	2x E5-2620 v4
Minimální výkon celého uzlu měřený nástrojem SPECfp2006 ve variantě FP, rate, baseline musí být alespoň 550 bodů.	ANO	Výkon dle spec.org 560 bodů
Nabízený procesor i další komponenty (motherboard, BIOS) musí podporovat virtualizaci, včetně virtualizace I/O (v terminologii firmy Intel VT-d, v terminologii firmy AMD AMD-Vi).	ANO	Nabízené řešení podporuje virtualizaci dle požadavků
musí umožňovat osazení minimálně 8 kusy uvedených DIMM modulů.	ANO	Součástí dodávky nejsou paměti.
Každý uzel clusteru musí mít přístup k lokálnímu SSD prostoru, na kterém bude nainstalována cache pro souborový systém, vše realizováno alespoň dvěma SSD disky s celkovou kapacitou alespoň 960 GB. Rychlůpst lineárního čtení/zápisu každého SSD disku musí být alespoň 450/380 MB/s, každý SSD disk musí nabízet alespoň 50000/15000 IOPS pro náhodné čtení/zápis, každý disk musí mít TBW (TeraBytes Written) alespoň 900. Všechny disky musí být totožného typu a kapacity.	ANO	Každý uzel clusteru obsahuje 2x Intel DC S3520 480GB
Každý uzel clusteru musí obsahovat lokální disk s kapacitou alespoň 16 GB pro operační systém. Disk musí být typu SSD. Disk musí mít TBW alespoň 68.	ANO	Každý uzel obsahuje SUPERMICRO SATA DOM 32GB
Každý uzel clusteru musí mít síťové rozhraní 1Gb Ethernet, 10 Gb Ethernet, rozhraní 1 Gb Ethernet musí podporovat bootování přes PXE. 10 Gb rozhraní musí být typu LR. Každý uzel musí na 10 Gb rozhraní obsahovat SFP + LR modul.	ANO	obsahuje 2x GbE RJ45 a 1x10GbE s rozhraním LR
Každý uzel clustru musí umožnit osadit čtyři GPU karty typu NVIDIA GTX 1080. Každá z karet musí být připojena přes PCIe x16 3.0, tj. základní deska musí podporovat 4x PCIe x16 3.0 rozhraní. Karty nejsou součástí dodávky.	ANO	Každý lze osadit, kartamy dle specifikace
Uzel clusteru umožňuje centralizovaný přístup ke konzoli (klávesnice + monitor), a to jak lokálně (KVM switch), tak po síti (síťový KVM nebo BMC).	ANO	Každý uzel obsahuje přístup dle požadavků
Uzel clusteru podporuje bootování z externího zařízení a to jak lokálně (boot z USB - CD - ROM, flash disk, hardisk), tak po síti (boot z virtuálního média implementovaného pomocí síťového KVM nebo BMC).4	ANO	Každý uzel umožňuje bootování dle požadavků
Základní deska musí umožňovat změnu pořadí bootovacích zařízení.	ANO	Každý uzel umožňuje změnu bootovacích zařízení
Základní deska musí obsahovat management controller (BMC) kompatibilní se specifikací IPMI 2.0 nebo vyšší. BMC musí umět monitorovat minimálně funkčnost ventilátorů a zdroje, teplotu CPU a základní desky; dále musí BMC poskytovat základní vzdálený power management (vypnout, zapnout, reset). Požadujeme možnost změny bootovacího zařízení vzdáleně pomocí BMC nebo KVM.	ANO	Každý uzel obsahuje management dle požadavků
Součástí dodávky musí být čtyři GPU karty na CUDA architektuře, SP výkon alespoň 10 Tflops, propustnost paměti alespoň 400 GB/s.	ANO	Součástí dodávky jsou 4x GTX 1080Ti karty



SPEC® CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp®_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

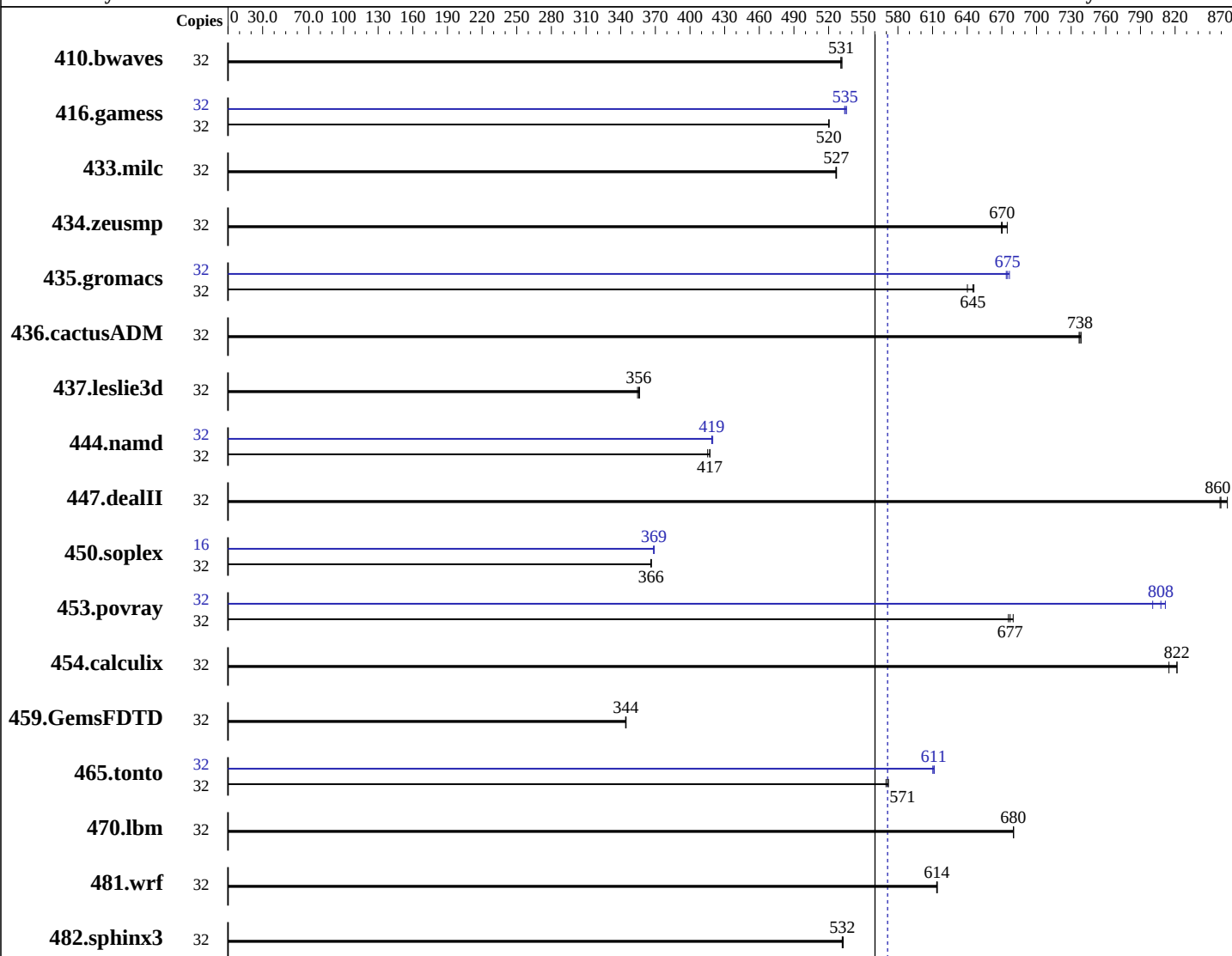
Test sponsor: Dell Inc.

Tested by: Dell Inc.

Test date: May-2016

Hardware Availability: Jun-2016

Software Availability: Dec-2015



SPECfp_rate_base2006 = 560

SPECfp_rate2006 = 571

Hardware

CPU Name: Intel Xeon E5-2620 v4
CPU Characteristics: Intel Turbo Boost Technology up to 3.00 GHz
CPU MHz: 2100
FPU: Integrated
CPU(s) enabled: 16 cores, 2 chips, 8 cores/chip, 2 threads/core
CPU(s) orderable: 1,2 chip
Primary Cache: 32 KB I + 32 KB D on chip per core
Secondary Cache: 256 KB I+D on chip per core

Continued on next page

Software

Operating System: SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1
3.12.49-11-default
Compiler: C/C++: Version 16.0.2.181 of Intel C++ Studio XE
for Linux;
Fortran: Version 16.0.2.181 of Intel Fortran
Studio XE for Linux
Auto Parallel: No
File System: ext4
System State: Run level 3 (multi-user)

Continued on next page



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test date: May-2016

Test sponsor: Dell Inc.

Hardware Availability: Jun-2016

Tested by: Dell Inc.

Software Availability: Dec-2015

L3 Cache: 20 MB I+D on chip per chip
 Other Cache: None
 Memory: 128 GB (8 x 16 GB 2Rx8 PC4-2400T-R, running at 2133 MHz)
 Disk Subsystem: 1 x 250 GB 7200 RPM SATA HDD
 Other Hardware: None

Base Pointers: 32/64-bit
 Peak Pointers: 32/64-bit
 Other Software: None

Results Table

Benchmark	Base							Peak						
	Copies	Seconds	Ratio	Seconds	Ratio	Seconds	Ratio	Copies	Seconds	Ratio	Seconds	Ratio	Seconds	Ratio
410.bwaves	32	818	532	820	531	819	531	32	818	532	820	531	819	531
416.gamess	32	1204	520	1204	520	1205	520	32	1172	535	1174	534	1170	536
433.milc	32	558	527	558	526	558	527	32	558	527	558	526	558	527
434.zeusmp	32	432	675	434	670	435	670	32	432	675	434	670	435	670
435.gromacs	32	354	645	357	640	354	646	32	339	675	338	677	339	674
436.cactusADM	32	519	737	518	738	518	739	32	519	737	518	738	518	739
437.leslie3d	32	844	356	846	356	848	355	32	844	356	846	356	848	355
444.namd	32	615	417	615	417	618	415	32	611	420	613	419	613	419
447.dealII	32	426	859	423	865	426	860	32	426	859	423	865	426	860
450.soplex	32	729	366	729	366	728	367	16	362	369	362	368	362	369
453.povray	32	250	680	251	677	252	676	32	210	812	213	801	211	808
454.calculix	32	321	822	324	815	321	822	32	321	822	324	815	321	822
459.GemsFDTD	32	986	344	985	345	986	344	32	986	344	985	345	986	344
465.tonto	32	553	570	551	572	551	571	32	516	610	515	611	515	611
470.lbm	32	647	680	647	680	646	680	32	647	680	647	680	646	680
481.wrf	32	583	614	582	614	582	614	32	583	614	582	614	582	614
482.sphinx3	32	1171	533	1172	532	1173	532	32	1171	533	1172	532	1173	532

Results appear in the order in which they were run. Bold underlined text indicates a median measurement.

Submit Notes

The numactl mechanism was used to bind copies to processors. The config file option 'submit' was used to generate numactl commands to bind each copy to a specific processor. For details, please see the config file.

Operating System Notes

Stack size set to unlimited using "ulimit -s unlimited"

Platform Notes

BIOS settings:
Snoop Mode set to Cluster on Die
Virtualization Technology disabled

Continued on next page



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test sponsor: Dell Inc.

Tested by: Dell Inc.

Test date: May-2016

Hardware Availability: Jun-2016

Software Availability: Dec-2015

Platform Notes (Continued)

System Profile set to custom
CPU Power Management set to Hardware P States
C States set to Autonomous
C1E disabled
Energy Efficient Turbo disabled
Uncore Frequency set to Dynamic
Energy Efficiency Policy set to Balanced Performance
Memory Patrol Scrub disabled
Sysinfo program /root/cpu2006-1.2/config/sysinfo.rev6914
\$Rev: 6914 \$ \$Date:: 2014-06-25 #\$ e3fbb8667b5a285932ceab81e28219e1
running on linux-iiq8 Tue May 24 05:49:35 2016

This section contains SUT (System Under Test) info as seen by some common utilities. To remove or add to this section, see:
<http://www.spec.org/cpu2006/Docs/config.html#sysinfo>

```
From /proc/cpuinfo
model name : Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620 v4 @ 2.10GHz
 2 "physical id"s (chips)
32 "processors"
cores, siblings (Caution: counting these is hw and system dependent. The
following excerpts from /proc/cpuinfo might not be reliable. Use with
caution.)
  cpu cores : 8
  siblings  : 16
  physical 0: cores 0 1 2 3 4 5 6 7
  physical 1: cores 0 1 2 3 4 5 6 7
cache size : 20480 KB
```

```
From /proc/meminfo
MemTotal:      132054328 kB
HugePages_Total:    0
Hugepagesize:    2048 kB
```

```
/usr/bin/lsb_release -d
SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1
```

```
From /etc/*release* /etc/*version*
SuSE-release:
SUSE Linux Enterprise Server 12 (x86_64)
VERSION = 12
PATCHLEVEL = 1
# This file is deprecated and will be removed in a future service pack or
release.
# Please check /etc/os-release for details about this release.
os-release:
NAME="SLES"
VERSION="12-SP1"
VERSION_ID="12.1"
PRETTY_NAME="SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1"
ID="sles"
ANSI_COLOR="0;32"
```

Continued on next page



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test sponsor: Dell Inc.

Tested by: Dell Inc.

Test date: May-2016

Hardware Availability: Jun-2016

Software Availability: Dec-2015

Platform Notes (Continued)

CPE_NAME="cpe:/o:suse:sles:12:sp1"

uname -a:

Linux linux-iiq8 3.12.49-11-default #1 SMP Wed Nov 11 20:52:43 UTC 2015
(8d714a0) x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux

run-level 3 May 23 17:31

SPEC is set to: /root/cpu2006-1.2

Filesystem	Type	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda2	ext4	221G	8.6G	212G	4%	/

Additional information from dmidecode:

Warning: Use caution when you interpret this section. The 'dmidecode' program reads system data which is "intended to allow hardware to be accurately determined", but the intent may not be met, as there are frequent changes to hardware, firmware, and the "DMTF SMBIOS" standard.

BIOS Dell Inc. 2.0.1 04/11/2016

Memory:

4x 00AD063200AD HMA82GR7MFR8N-UH 16 GB 2 rank 2400 MHz, configured at 2133 MHz

4x 00CE00B300CE M393A2K43BB1-CRC 16 GB 2 rank 2400 MHz, configured at 2133 MHz

4x Not Specified Not Specified

(End of data from sysinfo program)

General Notes

Environment variables set by runspec before the start of the run:

LD_LIBRARY_PATH = "/root/cpu2006-1.2/libs/32:/root/cpu2006-1.2/libs/64:/root/cpu2006-1.2/sh"

Binaries compiled on a system with 1x Intel Core i7-4790K CPU + 32GB

memory using RedHat EL 7.2 glibc 2.17

Transparent Huge Pages enabled with:

echo always > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled

Filesystem page cache cleared with:

echo 1> /proc/sys/vm/drop_caches

runspec command invoked through numactl i.e.:

numactl --interleave=all runspec <etc>

Base Compiler Invocation

C benchmarks:

icc -m64

C++ benchmarks:

icpc -m64

Continued on next page

Standard Performance Evaluation Corporation

info@spec.org

http://www.spec.org/

Page 4



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test date: May-2016

Test sponsor: Dell Inc.

Hardware Availability: Jun-2016

Tested by: Dell Inc.

Software Availability: Dec-2015

Base Compiler Invocation (Continued)

Fortran benchmarks:

ifort -m64

Benchmarks using both Fortran and C:

icc -m64 ifort -m64

Base Portability Flags

410.bwaves: -DSPEC_CPU_LP64
416.gamess: -DSPEC_CPU_LP64
433.milc: -DSPEC_CPU_LP64
434.zeusmp: -DSPEC_CPU_LP64
435.gromacs: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
436.cactusADM: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
437.leslie3d: -DSPEC_CPU_LP64
444.namd: -DSPEC_CPU_LP64
447.dealII: -DSPEC_CPU_LP64
450.soplex: -DSPEC_CPU_LP64
453.povray: -DSPEC_CPU_LP64
454.calculix: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
459.GemsFDTD: -DSPEC_CPU_LP64
465.tonto: -DSPEC_CPU_LP64
470.lbm: -DSPEC_CPU_LP64
481.wrf: -DSPEC_CPU_LP64 -DSPEC_CPU_CASE_FLAG -DSPEC_CPU_LINUX
482.sphinx3: -DSPEC_CPU_LP64

Base Optimization Flags

C benchmarks:

-xCORE-AVX2 -ipo -O3 -no-prec-div -opt-prefetch -auto-p32
-ansi-alias -opt-mem-layout-trans=3

C++ benchmarks:

-xCORE-AVX2 -ipo -O3 -no-prec-div -opt-prefetch -auto-p32
-ansi-alias -opt-mem-layout-trans=3

Fortran benchmarks:

-xCORE-AVX2 -ipo -O3 -no-prec-div -opt-prefetch

Benchmarks using both Fortran and C:

-xCORE-AVX2 -ipo -O3 -no-prec-div -opt-prefetch -auto-p32
-ansi-alias -opt-mem-layout-trans=3



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test sponsor: Dell Inc.

Tested by: Dell Inc.

Test date: May-2016

Hardware Availability: Jun-2016

Software Availability: Dec-2015

Peak Compiler Invocation

C benchmarks:

icc -m64

C++ benchmarks (except as noted below):

icpc -m64

450.soplex: icpc -m32 -L/opt/intel/compilers_and_libraries_2016/linux/compiler/lib/ia32_lin

Fortran benchmarks:

ifort -m64

Benchmarks using both Fortran and C:

icc -m64 ifort -m64

Peak Portability Flags

410.bwaves: -DSPEC_CPU_LP64
416.gamess: -DSPEC_CPU_LP64
433.milc: -DSPEC_CPU_LP64
434.zeusmp: -DSPEC_CPU_LP64
435.gromacs: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
436.cactusADM: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
437.leslie3d: -DSPEC_CPU_LP64
444.namd: -DSPEC_CPU_LP64
447.dealII: -DSPEC_CPU_LP64
450.soplex: -D_FILE_OFFSET_BITS=64
453.povray: -DSPEC_CPU_LP64
454.calculix: -DSPEC_CPU_LP64 -nofor_main
459.GemsFDTD: -DSPEC_CPU_LP64
465.tonto: -DSPEC_CPU_LP64
470.lbm: -DSPEC_CPU_LP64
481.wrf: -DSPEC_CPU_LP64 -DSPEC_CPU_CASE_FLAG -DSPEC_CPU_LINUX
482.sphinx3: -DSPEC_CPU_LP64

Peak Optimization Flags

C benchmarks:

433.milc: basepeak = yes

470.lbm: basepeak = yes

482.sphinx3: basepeak = yes

C++ benchmarks:

Continued on next page



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test sponsor: Dell Inc.

Tested by: Dell Inc.

Test date: May-2016

Hardware Availability: Jun-2016

Software Availability: Dec-2015

Peak Optimization Flags (Continued)

444.namd: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -opt-mem-layout-trans=3(pass 2)
-prof-use(pass 2) -fno-alias -auto-ilp32

447.dealII: basepeak = yes

450.soplex: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -opt-mem-layout-trans=3(pass 2)
-prof-use(pass 2) -opt-malloc-options=3

453.povray: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -opt-mem-layout-trans=3(pass 2)
-prof-use(pass 2) -unroll4 -ansi-alias

Fortran benchmarks:

410.bwaves: basepeak = yes

416.gamess: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -prof-use(pass 2) -unroll2
-inline-level=0 -scalar-rep-

434.zeusmp: basepeak = yes

437.leslie3d: basepeak = yes

459.GemsFDTD: basepeak = yes

465.tonto: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -prof-use(pass 2) -unroll4 -auto
-inline-calloc -opt-malloc-options=3

Benchmarks using both Fortran and C:

435.gromacs: -xCORE-AVX2(pass 2) -prof-gen:threadsafe(pass 1)
-ipo(pass 2) -O3(pass 2) -no-prec-div(pass 2)
-par-num-threads=1(pass 1) -opt-mem-layout-trans=3(pass 2)
-prof-use(pass 2) -opt-prefetch -auto-ilp32

436.cactusADM: basepeak = yes

454.calculix: basepeak = yes

481.wrf: basepeak = yes



SPEC CFP2006 Result

Copyright 2006-2016 Standard Performance Evaluation Corporation

Dell Inc.

SPECfp_rate2006 = 571

PowerEdge T430 (Intel Xeon E5-2620 v4, 2.10 GHz)

SPECfp_rate_base2006 = 560

CPU2006 license: 55

Test date: May-2016

Test sponsor: Dell Inc.

Hardware Availability: Jun-2016

Tested by: Dell Inc.

Software Availability: Dec-2015

The flags files that were used to format this result can be browsed at

<http://www.spec.org/cpu2006/flags/Intel-ic16.0-official-linux64.html>

<http://www.spec.org/cpu2006/flags/Dell-Platform-Settings-V1.2-revD.20151006.html>

You can also download the XML flags sources by saving the following links:

<http://www.spec.org/cpu2006/flags/Intel-ic16.0-official-linux64.xml>

<http://www.spec.org/cpu2006/flags/Dell-Platform-Settings-V1.2-revD.20151006.xml>

SPEC and SPECfp are registered trademarks of the Standard Performance Evaluation Corporation. All other brand and product names appearing in this result are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For questions about this result, please contact the tester.
For other inquiries, please contact webmaster@spec.org.

Tested with SPEC CPU2006 v1.2.
Report generated on Tue Aug 9 17:03:43 2016 by SPEC CPU2006 PS/PDF formatter v6932.
Originally published on 9 August 2016.