



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Reg. číslo projektu: CZ.1.05/3.2.00/08.0144
Název projektu: CERIT Scientific Cloud
Operační program Výzkum a vývoj pro inovace

Evidenční číslo zadavatele: MU/44277/2012/ÚVT

Zadávací dokumentace

pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávku
zadávanou v otevřeném řízení v souladu s ust. § 27 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných
zakázkách, ve znění pozdějších předpisů

„Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“

ZADAVATEL: Masarykova univerzita, Žerotínovo náměstí 9, 601 77 Brno
Ústav výpočetní techniky, Botanická 68a, 602 00 Brno

Datum 27. 9. 2012



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OBSAH ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

	PREAMBULE	3
1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ZADAVATELI	3
2	NÁZEV, KLASIFIKACE A PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY.....	4
3	PŘEDMĚT PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY A TECHNICKÉ PODMÍNKY.....	4
4	POŽADAVKY NA PROKÁZÁNÍ KVALIFIKAČNÍCH KRITÉRIÍ	7
5	OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY.....	9
6	ZPRACOVÁNÍ CENOVÉ NABÍDKY.....	9
7	OSTATNÍ PODMÍNKY ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ.....	9
8	DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍ DOKUMENTACI PROHLÍDKY	10
9	ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDKY.....	10
10	MĚŘENÍ VÝKONU CLUSTERU	10
11	PODÁNÍ NABÍDKY.....	11
12	OSTATNÍ PODMÍNKY.....	12
	<i>Příloha č. 1 Formulář „Krycí list“</i>	<i>14</i>
	<i>Příloha č. 2 Obchodní podmínky – předloha návrhu smlouvy o dílo</i>	<i>15</i>
	<i>Příloha č. 3 Formulář „Čestné prohlášení dle § 53 odst. 2, písm. d) a b).....</i>	<i>22</i>
	<i>Příloha č. 4 Formulář pro průkaz splnění technických kvalifikačních předpokladů.....</i>	<i>23</i>
	<i>Příloha č. 5 Formulář „Prohlášení dle § 68“.....</i>	<i>25</i>

PREAMBULE

Tato zadávací dokumentace je vypracována jako podklad pro podání nabídek uchazečů v rámci otevřeného řízení zveřejněného podle zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) na nadlimitní veřejnou zakázku na dodávku 4. výpočetního clusteru pro centrum CERIT-SC.

Práva, povinnosti či podmínky v této dokumentaci neuvedené se řídí zákonem a souvisejícími právními předpisy.

Veřejná zakázka je zadávána elektronicky pomocí elektronického nástroje E-ZAK dostupného na <https://zakazky.muni.cz>. Veškeré úkony vyjma podání nabídky je nutno provádět elektronicky. Pro tyto účely systém vyžaduje registraci dodavatelů (uchazečů) a elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu.

Veškeré podmínky a informace týkající se elektronického nástroje pro zadávání veřejných zakázek Masarykovy univerzity, včetně informací o používání elektronického podpisu, jsou dostupné na:

<https://zakazky.muni.cz/data/manual/EZAK-Manual-Dodavatele.pdf>

https://zakazky.muni.cz/data/manual/QCM.Podepisovaci_applet.pdf

Uchazečem se rozumí dodavatel, který ve stanovené době podal nabídku v zadávacím řízení.

Pod pojmem Informace o kvalifikaci se rozumí souhrn dokumentů vyžadovaných zákonem a zadávacími podmínkami a blíže specifikovaných touto zadávací dokumentací, kterými dodavatel prokazuje splnění své kvalifikace.

Poskytnutá zadávací dokumentace se stává majetkem uchazeče a nemusí být zadavateli vrácena. Uchazeč smí zadávací dokumentaci použít výhradně pro účely zpracování informace o kvalifikaci a nabídky pro toto zadávací řízení.

Zadavatel doporučuje, aby se uchazeč před předložením informace o kvalifikaci a podáním nabídky podrobně seznámil s kompletní zadávací dokumentací včetně všech jejích příloh a vyjasnil si případné nejasnosti ještě před podáním nabídky.

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Zadavatel

Název:

Masarykova univerzita
Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno
Ústav výpočetní techniky, Botanická 68a, 602 00 Brno

Právní forma:

Masarykova univerzita je právnickou osobou, univerzitní veřejnou vysokou školou podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.
Není zapsána v obchodním rejstříku.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Zastoupena: RNDr. Miroslavem Bartoškem, CSc., pověřeným výkonem funkce ředitele
Ústavu výpočetní techniky na adrese Botanická 68a, 602 00 Brno, v souladu
s platným organizačním řádem Masarykovy univerzity

IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224

Kontaktní osoby:

technické řešení - Mgr. Aleš Křenek, Ph.D., tel. 549 49 4212, e-mail: krenek@ics.muni.cz

veřejná zakázka - Ing. Marie Pasnišinová, tel. 549 49 5334, e-mail: pasnisinova@ics.muni.cz

Lenka Vojtěchová, tel. 549 49 7884, e-mail: vojtechova@ics.muni.cz

Adresa profilu zadavatele: <https://zakazky.muni.cz/>

2 NÁZEV, KLASIFIKACE A PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

- 2.1 Název veřejné zakázky na dodávku:
„Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“
- 2.2 Klasifikace veřejné zakázky:
CPV: 48800000-6 Informační systémy a servery
- 2.3 Předpokládaná hodnota veřejné zakázky je 20 200 000,00 Kč bez DPH.

3 PŘEDMĚT PLNĚNÍ A TECHNICKÉ PODMÍNKY, DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ ZAKÁZKY, ZADÁVACÍ LHŮTA

- 3.1 Předmětem veřejné zakázky je dodávka výpočetního clusteru, včetně jeho fyzické instalace, zprovoznění a demonstrace dosažení požadovaných výkonnostních parametrů.
Dodávka zahrnuje plně funkční řešení, tj. výpočetní uzly clusteru, síťové propojení, management hardware a případné licence software.
- 3.2 Splnění všech požadavků a technických parametrů uchazeč deklaruje v podané nabídce.
Z podané nabídky musí být zřejmé, jak je navržena technická realizace s ohledem na splnění zadávací dokumentace, zejména číslovaných bodů v částech 3.2.1–3.2.4.

Cluster musí splňovat následující požadavky:

- 3.2.1 Je požadováno celkem 144 výpočetních uzlů clusteru. Podle použitých procesorů jsou uzly rozděleny na dvě kategorie:
- a) 112 uzlů o výkonu celého uzlu alespoň 460 bodů benchmarku SPECfp2006, výkon na jedno jádro alespoň 29 bodů.
 - b) 32 uzlů o výkonu celého uzlu alespoň 320 bodů benchmarku SPECfp2006, výkon na jedno jádro alespoň 40 bodů.

Požadovaný výkon celého uzlu je měřený metrikou „base rate“ benchmarku SPECfp2006 ve verzi 1.2. Výkonem na jedno jádro rozumíme celkový výkon uzlu podělený počtem fyzických jader. Součástí nabídky musí být protokol benchmarku SPECfp2006 naměřený na uzlu clusteru v nabízené konfiguraci pro obě kategorie. Dosažení požadovaných hodnot bude ověřeno v akceptačních testech.

Všechny uzly v každé kategorii musí být zcela identické, kategorie se mohou lišit pouze použitými procesory a případně základními deskami a paměťovými moduly.

3.2.2 Požadavky na jeden uzel clusteru:

1. Je vyžadováno rackové provedení pro osazení do standardního 19“ racku.
2. Požadovaná architektura CPU výpočetních uzlů je x86_64.
Operační paměť (RAM) alespoň 128 GB v uzlu, vyžadovány jsou paměti ECC, typu DDR3-1333 nebo rychlejší. Použitá základní deska musí dovolovat osazení všech paměťových kanálů CPU, všechny musí být osazeny alespoň jedním paměťovým modulem. K dosažení požadovaného výkonu (bod 3.2.1) doporučujeme osazení alespoň dvěma paměťovými moduly.
3. Dva pevné disky o kapacitě každý alespoň 600 GB a rychlosti otáček alespoň 10k RPM. Jsou přípustné disky typů SAS, FC, SCSI nebo SATA s NCQ.
4. Dvouportová karta InfiniBand 4xQDR nebo rychlejší osazená v pozici sběrnice odpovídající propustnosti. Použitá karta i základní deska musí podporovat SR-IOV.
5. Karta InfiniBand musí umožňovat osazení jednoho z portů transceiverem 10Gbit/s Ethernet při zachování plné propustnosti obou portů.
6. Alespoň 2 rozhraní 1Gbit/s Ethernet. Uzel musí být vybaven možností bootovat operační systém po 1Gbit/s Ethernetu.
7. Alespoň jedna volná pozice sběrnice PCIe 2.0 x8 nebo vyšší pro další rozšíření.
8. Bootování operačního systému: konfigurovatelné pořadí zařízení, podpora USB a/nebo DVD, a vzdáleného BMC nebo KVM po LAN.
9. Management hardware: BMC kompatibilní s IPMI 2.0, případně ekvivalentní funkcionality poskytovaná vlastním řešením výrobce. Je vyžadováno monitorování ventilátorů, teploty CPU a základní desky, vzdálené ovládání vypnutí/zapnutí/reset. Funkcionality musí být dostupná po LAN nástroji na příkazové řádce z jiného uzlu dodaného clusteru.
10. Výpočetní uzly musí být schopny plnohodnotného provozu v operačním systému Linux, ve volně šiřitelné variantě. Veškerý hardware musí být podporovaný „vanilla“ jádrem Linuxu, resp. ovladače všech součástí systému musí být dostupné ve zdrojovém kódu.

3.2.3 Síťové propojení:

Součástí dodávky je plně funkční síťové propojení uzlů clusteru, tj. zejména switche a veškerá kabeláž. Ve všech případech se počítá s umístěním switchů ve společném racku s uzly clusteru, resp. v bezprostřední blízkosti. Konkrétní umístění switchů je součástí technického řešení dodávky. Přesné potřebné délky kabelů je nutno v realizační fázi prověřit na místě instalace. Přesné zapojení uplinků do stávající infrastruktury bude při realizaci řešeno dle pokynů zadavatele.

1. InfiniBand: switch nebo vzájemně propojené switche o dostatečném počtu portů pro připojení všech uzlů clusteru a alespoň 16 volných portů. Každý uzel clusteru je připojen do switchů právě jedním rozhraním InfiniBand. Porty switchů musí být formátu QSFP+ a stejného typu jako porty rozhraní v uzlech clusteru. Switche musí být plně neblokující pro skupiny alespoň 24 portů, blocking faktor 1/3 nebo lepší pro celou instalaci.

Blocking faktor infinibandové infrastruktury definujeme jako minimum poměru celkové propustnosti mezi skupinami uzlů k součtu nominálních kapacit rozhraní uzlů v menší skupině přes všechny možné způsoby rozdělení clusteru na dvě skupiny uzlů. V obvyklé topologii skládající se z vnitřně neblokujících koncových switchů propojených neblokujícím jádrem sítě se blocking faktor rovná podílu počtu uplinků a počtu připojených koncových uzlů na koncovém switchi (při stejných typech portů na obou stranách), např. při připojení 24 koncových uzlů na switch je tedy nezbytné mít v nabízené konfiguraci alespoň 8 uplinků do zbytku sítě.

2. Součástí dodávky jsou i veškeré kabely pro připojení všech uzlů clusteru ke switchům a pro případné vzájemné propojení switchů splňující uvedený požadavek na blocking faktor.
3. Selhání libovolné jedné komponenty infrastruktury InfiniBand nesmí způsobit ztrátu konektivity InfiniBandu na více než 20% uzlů clusteru. Obdobně selhání libovolné jedné komponenty infrastruktury InfiniBand nesmí způsobit ztrátu konektivity InfiniBandu na více než polovinu volných portů dle bodu 1.
4. 1Gbit/s Ethernet: alespoň dva nezávislé switche s celkovým dostatečným počtem portů pro všech 2x144 rozhraní v uzlech, potřebné uplinky switchů BMC a KVM (viz bod 7), a alespoň 8 volných portů pro rezervu. Tato infrastruktura 1Gbit/s Ethernetu musí být redundantní, selhání libovolné jedné komponenty nesmí způsobit ztrátu konektivity 1Gbit/s Ethernetu u žádného z uzlů clusteru. Switche musí být vzájemně propojeny 10 Gbit/s. Switche musí dovolovat konfiguraci nezávislých VLAN a přiřazení portů do VLAN (tagovaně i netagovaně) přes SNMP (např. Q-BRIDGE-MIB nebo CISCO-VTP-MIB). Každý ze switchů je neblokující na všech portech. Součástí dodávky je i veškerá potřebná kabeláž pro zapojení všech rozhraní uzlů clusterů do switchů..
5. Alespoň dva z těchto switchů musí mít port uplinku 10 Gbit/s a tento port musí být osazený transceiverem LR single mode. Součástí této dodávky jsou 2 ks optických kabelů single mode pro uplinky switchů.
6. V uvedené infrastruktuře Ethernetových switchů musí být dále alespoň volných 8 portů 10Gbit/s osazených transceivery LR single mode. Přitom v jednom switchi nesmí být více než polovina těchto portů. Tyto porty jsou určeny pro zapojení datového úložiště, je žádoucí, aby byly instalovány ve stejných switchích jako uvedené uplinky v bodu 5.
7. Switch pro propojení BMC a případně KVM portů všech uzlů clusteru a s alespoň 4 dalšími volnými porty. Pro tento účel může být použito volných portů switchů 1Gbit/s Ethernetu specifikovaných výše.
8. Potřebná kabeláž a případné KVM adaptéry pro zapojení BMC resp. KVM všech uzlů clusteru.

3.2.4 Obecné požadavky:

1. Součástí dodávky je potřebný počet standardních 19" racků vysokých 42U a širokých 800 mm. Všechny komponenty systému musí být umístěny v těchto rackech.
2. Jsou možná řešení samostatných i zdvojených, resp. čtyřnásobných uzlů apod. Samotné uzly clusteru mohou zabrat celkově nanejvýš 144U pozic v rackech, Nezávisle na provedení musí být napájecí zdroje organizovány tak, aby výpadek libovolného jednoho z nich způsobil výpadek nanejvýš dvou uzlů.
3. Přípustné je pouze chlazení vzduchem, maximální příkon na jeden rack může být nejvýše 15 kW.
4. Součástí dodávky je i switch KVM pro řízení všech uzlů clusteru, s připojeným displejem a klávesnicí pro lokální přístup.
5. Uzly clusteru dovolují plnohodnotný přístup ke konzole po BMC nebo vzdálený přístup ke konzolám po LAN umožňuje KVM switch specifikovaný v předchozím bodě. Vzdálený přístup ke konzolám musí být plně funkční s klientem na libovolném uzlu clusteru.

6. Vyžaduje-li firmware kterékoli dodávané komponenty softwarové licence, musí být tyto licence součástí dodávky a nesmí být časově omezeny.
7. Silové napájení je k dispozici v zásuvkách 230V/16A. Zásuvky jsou umístěny pod zdvojenou podlahou na počítačovém sále. Součástí dodávky jsou i odpovídající přívodní kabely pro zapojení do těchto zásuvek. Jiná varianta napájení není přípustná.
8. Součástí nabídky musí být i specifikace celkové maximální spotřeby všech komponent (při plném zatížení všech jader).

3.3 Doba a místo realizace zakázky, zadávací lhůta

3.3.1 Termín plnění:

Nejpozději do 8 týdnů po podpisu smlouvy.

3.3.2 Místo plnění:

Místem plnění je areál krajského úřadu Kraje Vysočina na adrese Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava.

3.3.3 Zadávací lhůta:

Zadávací lhůta (lhůta, po kterou jsou uchazeči svou nabídkou vázáni) činí 120 kalendářních dnů (§ 43 zákona) a začíná běžet okamžikem skončení lhůty pro podávání nabídek.

4 POŽADAVKY NA PROKÁZÁNÍ KVALIFIKAČNÍCH KRITÉRIÍ

4.1 Splnění kvalifikace

Uchazeč je povinen nejpozději do lhůty stanovené pro podání nabídek prokázat splnění kvalifikace.

Kvalifikovaným pro plnění veřejné zakázky je dodavatel, který:

- a) splní základní kvalifikační předpoklady podle § 53 zákona,
- b) splní profesní kvalifikační předpoklady podle § 54 zákona,
- c) předloží čestné prohlášení o své ekonomické a finanční způsobilosti splnit veřejnou zakázku a
- d) splní technické kvalifikační předpoklady podle § 56 zákona.

Uchazeči prokazují splnění kvalifikace doklady stanovenými zákonem a doklady požadovanými zadavatelem nejpozději do konce lhůty pro podání nabídek. Podrobnější specifikace dokladů je uvedena dále v této zadávací dokumentaci.

4.2 Obecné požadavky k prokázání kvalifikace

- a) prokázání kvalifikace prostřednictvím subdodavatele – upravuje § 51 odst. 4 zákona,
- b) prokázání kvalifikace v případě podání společné nabídky – upravuje § 51 odst. 5 a 6 zákona,
- c) prokázání kvalifikace zahraničního dodavatele – upravuje § 51 odst. 7 zákona,
- d) zvláštní způsoby prokázání kvalifikace:
 - použití výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů – podle § 125 – § 127 zákona
 - použití výpisu ze zahraničního seznamu dodavatelů – podle § 143 zákona
 - certifikátem vydaným v rámci systému certifikovaných dodavatelů – podle § 133 zákona, § 134 odst. 1 zákona a § 140 odst. 1 zákona,

e) pravost a stáří dokladů:

- dodavatel prokazuje splnění kvalifikace doklady předloženými v prosté kopii, není-li v této zadávací dokumentaci stanoveno jinak,
- doklady prokazující splnění základních kvalifikačních předpokladů a výpis z obchodního rejstříku nesmějí být k poslednímu dni, ke kterému má být prokázáno splnění kvalifikace, starší 90 kalendářních dnů,
- pokud zadavatel požaduje v rámci prokázání kvalifikace předložení prohlášení nebo čestného prohlášení dodavatele, musí toto prohlášení obsahovat údaje zadavatelem požadované a musí být podepsáno osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče,
- pokud za uchazeče jedná zmocněnec na základě plné moci, musí být v nabídce předložena plná moc v originále nebo úředně ověřené kopii,

f) změny v kvalifikaci – řídí se ustanovením § 58 zákona,

g) lhůta pro prokázání splnění kvalifikace v otevřeném řízení – dodavatel je povinen prokázat splnění kvalifikace ve lhůtě pro podání nabídek.

4.3 Prokázání splnění základních kvalifikačních předpokladů podle § 53 zákona

Dodavatel prokazuje splnění základních kvalifikačních předpokladů stanovených v § 53 odst. 1 zákona formou dle § 53 odst. 3 písm. a) až d) zákona a v souladu s § 57 zákona předložením:

- a) výpisu z evidence Rejstříku trestů (§ 53 odst. 1 písm. a) a b) zákona),
- b) potvrzení příslušného finančního úřadu
a ve vztahu ke spotřební dani čestného prohlášení (§ 53 odst. 1 písm. f)) viz *Příloha 3*,
- c) potvrzení příslušného orgánu či instituce (§ 53 odst. 1 písm. h)),
- d) čestného prohlášení (§ 53 odst. 1 písm. c) až e) a g), i) až k)), viz *Příloha 3*.

4.4 Prokázání profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54 zákona

Splnění profesních kvalifikačních předpokladů podle § 54 zákona prokáže dodavatel, který předloží

- a) výpis z obchodního rejstříku, pokud je v něm zapsán, či výpis z jiné obdobné evidence pokud je v ní zapsán,
- b) doklad o oprávnění k podnikání podle zvláštních právních předpisů v rozsahu odpovídajícím předmětu veřejné zakázky, zejména doklad prokazující příslušné živnostenské oprávnění či licenci, kdy oprávnění musí pokrývat celý předmět veřejné zakázky.

4.5 Každý z uchazečů je povinen v souladu s ust. § 50 odst. 1 písm. c) zákona v nabídce předložit čestné prohlášení o své ekonomické a finanční způsobilosti splnit veřejnou zakázku.

4.6 Prokázání technických kvalifikačních předpokladů podle § 56 zákona

Dodavatel prokazuje splnění technických kvalifikačních předpokladů podle § 56 zákona následujícím způsobem:

- a) podle § 56 odst. 1 písm. a) zákona předložením seznamu významných dodávek realizovaných dodavatelem v posledních 3 letech s uvedením jejich rozsahu a doby plnění; přílohou tohoto seznamu musí být
 1. osvědčení vydané či podepsané veřejným zadavatelem, pokud bylo zboží dodáno veřejnému zadavateli,
 2. osvědčení vydané jinou osobou, pokud bylo zboží dodáno jiné osobě než veřejnému zadavateli, nebo

3. smlouva s jinou osobou a doklad o uskutečnění plnění dodavatele, není-li současně možné osvědčení podle bodu 2 od této osoby získat z důvodů spočívajících na její straně.

Limit pro splnění kvalifikace je nejméně jedna dodávka výpočetního clusteru nebo výpočetního serveru o finančním objemu min. 9 mil. Kč bez DPH, viz *Příloha č. 4*.

- 4.7 Neprokáže-li uchazeč splnění kvalifikace v plném rozsahu, bude podle § 60 odst. 1 zákona vyloučen z účasti v zadávacím řízení.

5 OBCHODNÍ A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Zadavatel jako součást zadávací dokumentace předkládá obchodní podmínky, které jsou pro veřejnou zakázku vymezeny ve formě a struktuře předlohy návrhu smlouvy. Tyto obchodní podmínky vymezují rámec budoucího smluvního vztahu a uchazeč musí stanovené podmínky respektovat.

Uchazeč do předlohy návrhu smlouvy doplní pouze údaje nezbytné pro vznik návrhu smlouvy (zejména vlastní identifikaci a nabídkovou cenu a další požadované údaje) a takto doplněný dokument podepíše a předloží jako svůj návrh smlouvy. Návrh smlouvy musí být podepsán osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče. Není-li tato osoba uvedena v obchodním rejstříku jako osoba oprávněná za uchazeče jednat, musí být k návrhu smlouvy doložena plná moc opravňující danou osobu k podpisu návrhu smlouvy.

- 5.2 Platební podmínky jsou uvedeny v předloze návrhu smlouvy. Uchazeč je povinen tyto platební podmínky respektovat.

6 ZPRACOVÁNÍ CENOVÉ NABÍDKY

- 6.1 Nabídková cena bude stanovena jako cena nejvýše přípustná a bude zpracována v souladu s požadavky stanovenými touto zadávací dokumentací. Musí obsahovat veškeré nutné náklady k řádnému provedení dodávky, včetně všech souvisejících nákladů (doprava, instalace, vlivy změn kurzů české měny vůči zahraničním měnám, obecný vývoj cen, zvýšené náklady vyplývající z obchodních podmínek, apod.).

- 6.2 Celková nabídková cena za dodávku bude uvedena v české měně v členění na cenu celkem bez DPH, výši DPH a cenu celkem včetně DPH. Tato celková nabídková cena bude uvedena v Krycím listu nabídky, viz *Příloha č. 1*.

- 6.3 Celková cena bude dále uvedena v Obchodních podmínkách – Smlouvě o dílo, viz *Příloha č. 2*.

- 6.4 Překročení nebo snížení nabídkové ceny je možné pouze v případě, že v období mezi předložením nabídky uchazeče, jehož nabídka byla vyhodnocena jako nejvhodnější, a podpisem smlouvy na plnění dojde ke změnám sazeb DPH. V takovém případě bude celková nabídková cena (= nabídková cena + DPH) upravena podle výše sazeb DPH platných v době podpisu smlouvy.

7 OSTATNÍ PODMÍNKY ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ

- 7.1 Zadavatel nepřipouští variantní řešení nabídky (§ 70 zákona).

7.2 Zadavatel si opční právo nevyhrazuje.

7.3 Záruka a servis:

Dodavatel poskytne záruku za jakost zahrnující opravy hardware, která nesmí být kratší 36 měsíců, s opravou na místě, s dobou odezvy následující pracovní den po nahlášení (NBD on site).

Další upřesnění záručních podmínek je uvedeno v Obchodních podmínkách této zadávací dokumentace, viz *Příloha č. 2* v čl. 5.

7.4 Pokud z jakýchkoliv důvodů dojde k nesouladu údajů obsažených v oznámení o zahájení zadávacího řízení a v zadávací dokumentaci, pak platí, že rozhodující a prioritní jsou vždy podmínky zveřejněné v oznámení o zahájení zadávacího řízení.

8 DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍ DOKUMENTACI A MÍSTO PROHLÍDKY

8.1 Zadavatel může v souladu s § 49 odst. 4 zákona poskytnout dodavatelům dodatečné informace k zadávacím podmínkám i bez jejich předchozí žádosti.

8.2 Zadavatel poskytne rovněž dodatečné informace v souladu s § 49, odst. 2) a 3) zákona. Žádosti o dodatečné informace ve smyslu § 49 odst. 1 zákona zadavatel přijímá a odpovědi zveřejní (bez identifikace tazatele) prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK.

8.3 Zadavatel s ohledem na charakter veřejné zakázky prohlídku místa budoucího plnění nepředpokládá.

9 ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDKY

Základním hodnotícím kritériem pro zadání veřejné zakázky je nejnížší nabídková cena.

V případě rovnosti v tomto kritériu vítězí nabídka s nižší uvedenou celkovou spotřebou.

V případě rovnosti i v tomto kritériu rozhodne o pořadí nabídek los za účasti těch uchazečů, jejichž nabídky dosáhly shodné hodnoty.

10 MĚŘENÍ VÝKONU CLUSTERU

Součástí nabídky budou i hodnoty výkonnostních testů clusteru provedených dle metodiky uvedené níže.

10.1 Akceptační testy

Vybraný dodavatel uvede v dohodnutém termínu dodané zařízení do provozu a prokazatelným způsobem předvede funkčnost všech jeho součástí, zejména veškerého síťového propojení.

Dosažení požadovaných výkonnostních parametrů musí být vybraným dodavatelem prokazatelně reprodukovatelné během akceptačních testů dodaného zařízení. Pokud se nepodaří dosáhnout požadovaných hodnot, bude mít vybraný dodavatel možnost provést optimalizace HW či SW tak, aby celý systém dosáhl udaného výkonu. Dokud nebude dosaženo udaných hodnot, nebude podepsán akceptační protokol a budou uplatněny sankce z prodlení dodávky. Nejzazší termín dosažení v nabídce udaných hodnot je 10 pracovních dnů

ode dne dohodnutého termínu předání. V případě, že v tomto termínu nebude dosaženo udaných hodnot, zadavatel odstoupí od uzavřené smlouvy s důsledky z toho vyplývajícími.

Požadované výsledky výkonnostních testů jsou:

- Celkový výpočetní výkon každého uzlu clusteru podle metriky “base rate” benchmarku SPECfp2006 alespoň 460 bodů pro uzly kategorie dle bodu 3.2.1 a), a alespoň 320 bodů pro uzly kategorie dle bodu 3.2.1 b).
- Výkon jednoho jádra CPU podle metriky “base rate” benchmarku SPECfp2006 alespoň 29 bodů pro uzly kategorie dle bodu 3.2.1 a), a alespoň 40 bodů pro uzly kategorie dle bodu 3.2.1 b). Výkon jednoho jádra se stanoví jako výkon celého uzlu v této metrice dělený počtem fyzických jader v uzlu.

Součástí protokolu z akceptačních testů bude tabulka následujícího formátu:

Parametr	Vyžadovaná hodnota	Naměřená hodnota
Výkon uzlu kategorie a)	460	
Výkon jednoho jádra CPU v uzlu kategorie a)	29	
Výkon uzlu kategorie b)	320	
Výkon jednoho jádra CPU v uzlu kategorie b)	40	

Výpočetní výkon uzlu je hodnocen podle dosažených bodů v benchmarku SPECfp2006 verze 1.2 (<http://www.spec.org/cpu2006/>) bez rozložení jednoho výpočtu na více jader („auto parallel“). Rozhodující je dosažený agregovaný výkon uzlu, konkrétní způsob spuštění benchmarku (zejména počet instancí výpočtu, využití hyperthreadingu, rezervace části jader CPU pro režii OS atd.) je ponechán na dodavateli.

11 PODÁNÍ NABÍDKY

11.1 Podmínky a požadavky na zpracování nabídky

Nabídka musí obsahovat:

- Vyplněný Krycí list nabídky (dle **Přílohy č. 1**) s identifikačními údaji uchazeče.
- Popis technické realizace dle odst. 3.2 této zadávací dokumentace.
- Návrh Smlouvy o dílo (dle **Přílohy č. 2**) podepsaný osobou oprávněnou jednat a podepisovat podle výpisu z obchodního rejstříku, popřípadě statutárním orgánem zmocněnou osobou, jejíž plná moc musí být součástí nabídky. V tomto návrhu Smlouvy o dílo budou připojeny přílohy a) „Specifikace výkonnostních parametrů“ a b) „Technická specifikace dodávky“.
- Doklady prokazující splnění kvalifikačních předpokladů uvedených v čl. 4 zadávací dokumentace. Uchazeč může použít formuláře dle **Přílohy č. 3**
- Seznam statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů, kteří v posledních 3 letech od konce lhůty pro podání nabídek byli v pracovněprávním, funkčním či obdobném poměru u zadavatele (viz **Příloha č. 5** této zadávací dokumentace).
- Má-li dodavatel formu akciové společnosti, seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10% základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě pro podání nabídek (viz **Příloha č. 5** této zadávací dokumentace).

- **Prohlášení uchazeče o tom, že neuzavřel a neuzavře zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu v souvislosti se zadávanou zakázkou (viz Příloha č. 5 této zadávací dokumentace).**

11.2 Místo a lhůta pro podání nabídek

Písemnou nabídku je nutno doručit poštou nebo osobně na adresu Ústav výpočetní techniky, sekretariát ředitele, Botanická 68a, 602 00 Brno.

Písemná nabídka v listinné podobě a veškeré ostatní doklady a údaje budou uvedeny v českém, slovenském nebo anglickém jazyce a budou podepsány oprávněnou osobou za uchazeče. V případě nabídky podané v anglickém jazyce musí uchazeč dokumenty dokladující kvalifikační požadavky zadavatele (viz čl. 4) opatřit úředním překladem do českého jazyka.

Nabídku požadujeme dodat:

- 1x v originále v listinné podobě
- 1x prostá kopie nabídky v elektronické podobě. Části technického popisu řešení žádáme dodat v elektronické podobě umožňující prohledávání v textu (tj. nikoli scan),

a to v **jedné rádně uzavřené obálce označené názvem zakázky a nápisem „NEOTEVÍRAT“**, opatřené na uzavření podpisy a razítky zájemce s uvedením adresy, na kterou je možné zaslat oznámení v případě nabídky podané po uplynutí lhůty pro podání nabídek, dle § 71 odst. 6) zákona.

Lhůta pro podání nabídky končí dne 26. listopadu 2012 ve 12:00 hod.

11.3 Otevírání obálek s nabídkami

Otevírání obálek s nabídkami se uskuteční dne 26. listopadu 2012 v 12:15 hod. na Ústavu výpočetní techniky na adrese Botanická 68a, 602 00 Brno v zasedací místnosti VaVpl č. C311. Otevírání obálek se mohou zúčastnit vždy maximálně dva zástupci uchazeče, který podal nabídku a zástupci ŘO OP VaVpl. Zástupci uchazečů se prokáží plnou mocí vystavenou oprávněnou osobou uchazeče a průkazem totožnosti.

11.4 Doporučené členění nabídky

- Krycí list
- Popis technické realizace dle odst. 3.2 této zadávací dokumentace. Doporučujeme zahrnout část textu strukturovanou stejně jako části 3.2.1—3.2.4 této dokumentace, s explicitním komentářem ke každému číslovanému bodu.
- Návrh smlouvy o dílo včetně všech požadovaných příloh.
- Doklady prokazující kvalifikaci uchazeče.
- Doklady dle § 68 odst. 3 zákona.

Doporučujeme nabídku zapečetit proti manipulaci s jednotlivými listy.

11.5 Zrušení zadávacího řízení

Zrušení zadávacího řízení je možné za podmínek uvedených v § 84 zákona. Pokud zadavatel zruší zadávací řízení, nevzniká dodavatelům vůči zadavateli jakýkoliv nárok.

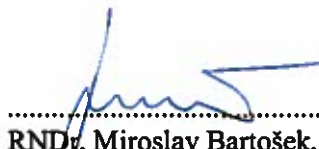
12 OSTATNÍ PODMÍNKY

12.1 Uchazeči berou na vědomí, že podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, bude vybraný dodavatel osobou povinnou spolupůsobit při

výkonu finanční kontroly. Tato povinnost se týká rovněž těch částí nabídek, smlouvy a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění). Uchazeči berou na vědomí, že obdobnou povinností bude vybraný uchazeč povinen smluvně zavázat také své subdodavatele.

- 12.2 Uchazeč bere na vědomí, že zadavatel je povinen dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v č. 9 nařízení Komise (ES) č. 1828/2006 a pravidel pro publicitu v rámci OP VaVpI, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se daného zadávacího řízení či postupu, tj. zejména v zadávací dokumentaci, ve všech smlouvách a dalších dokumentech vztahujících se k dané zakázce.
- 12.3 Nedílnou součástí zadávací dokumentace je:
- Příloha č. 1 Formulář „Krycí list“.*
 - Příloha č. 2 Obchodní podmínky – předloha návrhu smlouvy o dílo včetně příloh*
 - a) „Specifikace výkonnostních parametrů“ a b) „Technická specifikace dodávky“.*
 - Příloha č. 3 Formulář „Čestné prohlášení dle § 53 odst. 3, písm. b) a d)“.*
 - Příloha č. 4 Formulář pro průkaz splnění technických kvalifikačních předpokladů.*
 - Příloha č. 5 Formulář „Prohlášení dle § 68“.*

V Brně, dne 27. 9. 2012



.....
RNDr. Miroslav Bartošek, CSc.,
pověřený výkonem funkce ředitele
Ústavu výpočetní techniky



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Příloha č. 1
Formulář Krycí list

KRYCÍ LIST pro veřejnou zakázku

„Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“

DODAVATEL (obchodní firma nebo název)			
Sídlo (celá adresa včetně PSČ)			
Právní forma			
Identifikační číslo			
Daňové identifikační číslo			
Kontaktní osoba			
Tel		Email	

Nabídková cena za dodávku CELKEM v Kč bez DPH	
DPH%	
Nabídková cena za dodávku CELKEM v Kč včetně DPH	

V..... dne

.....
razítko a podpis uchazeče



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



*Příloha č. 2
Obchodní podmínky*

OBCHODNÍ PODMÍNKY pro veřejnou zakázku

„Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“

Preamble: Tyto obchodní podmínky jsou vypracovány formou a strukturou smlouvy o dílo. Uchazeči do těchto obchodních podmínek pouze doplní údaje nezbytné pro vznik návrhu smlouvy (zejména vlastní identifikační údaje, cenu a případné další údaje, jejichž doplnění text předpokládá) a následně takto doplněné obchodní podmínky předloží jako svůj návrh smlouvy na veřejnou zakázku.

NÁVRH SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 536 a násl. obchodního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů

číslo smlouvy objednatele:

číslo smlouvy dodavatele:

Reg. číslo projektu: CZ.1.05/3.2.00/08.0144

Název projektu: CERIT Scientific Cloud

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace

1. Smluvní strany

1.1 Objednatel:

Název:

Sídlo:

Zastoupena:

MASARYKOVA UNIVERZITA

Žerotínovo nám. 9, 601 77 Brno

RNDr. Miroslav Bartošek, CSc., pověřený výkonem funkce ředitele Ústavu výpočetní techniky na adrese Botanická 68a, 602 00 Brno, v souladu s platným organizačním řádem

ve věcech technických:

Mgr. Alešem Křenkem, Ph.D., tel. 549 49 4212,

e-mail: krenek@ics.muni.cz

Telefon:

+420 549 492 100

Fax:

+420 541 212 747

IČ:

00216224

DIČ:

CZ00216224

Bankovní spojení:

Komerční banka a.s., pobočka Brno-město
číslo účtu 43-9030130237/0100

dále jen „objednatel“

1.2 Dodavatel:

Obchodní firma:
Sídlo:
Zastoupena:
ve věcech technických:, tel.,
e-mail:@.....

Telefon:
Fax:
IČ:
DIČ:
Bankovní spojení:
číslo účtu:

Zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném v, oddíl ..., vložka č.
dále jen „dodavatel“

2. Předmět smlouvy a rozsah plnění

„Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“

- 2.1 Předmětem smlouvy je kompletní řádně provedená dodávka výpočetního clusteru (dále jen „cluster“), včetně jeho fyzické instalace, plnohodnotného zprovoznění a demonstrace dosažení požadovaných výkonnostních parametrů, bez vad a nedodělků, v níže sjednaném rozsahu a specifikaci díla a v souladu s platnými ČSN normami. Dodávka zahrnuje plně funkční řešení, tj. výpočetní uzly clusteru, síťové propojení, management hardware a případné licence software.
- 2.2 Dodavatel se zavazuje pro objednatele provést dodávku v rozsahu a dle technické specifikace uvedené v připojené příloze této smlouvy – zařízení dodat, nainstalovat a zprovoznit včetně případných nezbytných úprav.
- 2.3 Dodavatel se zavazuje provést před předáním a převzetím díla akceptační testy dle Přílohy a) této smlouvy tak, aby dosáhl nebo překonal hodnoty výkonnostních parametrů, ke kterým se zavázal touto smlouvou. Testy proběhnou po ukončení první fáze dodávky ve smyslu odst. 3.1 této smlouvy.
- 2.4 Součástí předmětu smlouvy je závazek dodavatele umožnit objednateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

3. Doba, místo a ostatní podmínky plnění

- 3.1 Dodání bude probíhat ve dvou fázích. V první fázi budou dodány na místo plnění všechny komponenty zařízení, a to nejpozději **do 8 týdnů** od uzavření smlouvy.
- 3.2 Místem plnění je areál krajského úřadu Kraje Vysočina na adrese Ke Skalce 30, 586 01 Jihlava.
- 3.3 Po dodání všech komponent zařízení je dodavatel ve druhé fázi plnění povinen v přítomnosti objednatele provést akceptační testy specifikované v Příloze a) této smlouvy. Dodavatel se zavazuje, že naměřený výkon každého uzlu clusteru v benchmarku SPECfp2006 metrice „base rate“ a tento výkon přepočtený na jedno jádro CPU dosáhnou hodnot uvedených v příloze této smlouvy ve sloupci „Vyžadovaná hodnota“. Pokud se nepodaří dosáhnout požadovaných hodnot, bude mít dodavatel možnost provést optimalizace HW či SW tak, aby celý systém dosáhl udaného výkonu.

Objednatel se zavazuje poskytnout nezbytnou součinnost pro instalaci a zprovoznění a pro realizaci akceptačních testů, především umožnit pracovníkům dodavatele či jeho partnerů přístup ke všem komponentám systému v místě instalace a zajistit přítomnost svého zástupce.

- 3.4 Dodavatel musí akceptační testy, v nichž dosáhne hodnot uvedených v předchozím odst. 3.3, provést nejpozději do 10 pracovních dnů po dokončení první fáze dle odst. 3.1. Dodavatel má právo měření v uvedené lhůtě libovolně opakovat, s možností neomezené optimalizace systému tak, aby dosáhl závazných hodnot z odst. 3.3. Tato lhůta se prodlužuje o dobu, po kterou objednatel prokazatelně znemožnil dodavateli s dodaným systémem na místě instalace pracovat v době od 8:00 do 18:00.

Dokud nebude dosaženo udaných hodnot, nebude podepsán akceptační protokol a budou uplatněny sankce z prodlení dodávky; nejzazší termín dosažení v nabídce udaných hodnot je 10 pracovních dnů ode dne dohodnutého termínu předání. V případě, že v tomto termínu nebude dosaženo udaných hodnot, zadavatel odstoupí od uzavřené smlouvy s důsledky z toho vyplývajících.

- 3.5 Celé dílo bude dodáno nejpozději do uplynutí lhůty pro akceptační testy dle bodu 3.4. Dodáním celého díla se rozumí podpis protokolu o předání a převzetí díla bez vad a nedodělků (s připojeným oboustranně podepsaným akceptačním protokolem s hodnotami dle odst. 3.3) oběma smluvními stranami. Předávací protokol bude dále obsahovat prohlášení o shodě, atesty, apod.

4. Smluvní cena a platební podmínky

- 4.1 Smluvní cena za předmět smlouvy je celkem ve výši:

.....Kč včetně DPH
(slovy:korun českých)

Cena bez DPH

DPH 20 %

Cena celkem včetně DPH

...- Kč

...- Kč

...- Kč

- 4.2 Tato smluvní cena v rozsahu sjednaného předmětu smlouvy je smluvní cenou nejvýše přípustnou a závaznou po celou dobu jejího trvání. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady nutné pro řádné splnění sjednaného předmětu smlouvy včetně všech souvisejících nákladů (dopravy a pojištění do místa určení, balného, cla, vlivů změn kurzů české měny vůči zahraničním měnám, obecného vývoje cen, zvýšených nákladů vyplývajících z obchodních podmínek, instalace včetně případných nezbytných úprav stávajícího firmware, eliminace případných rizik spojených s provozem objednatel, apod.).
- 4.3 Smluvní cenu dodavatel vyúčtuje jedním daňovým dokladem (fakturou) jím vystaveným ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, kterým se rozumí den podpisu protokolu o předání a převzetí díla dle odst. 3.5.
- 4.4 Termín splatnosti daňového dokladu (faktury) je 21 kalendářních dnů ode dne jeho doručení objednateli. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat veškeré náležitosti v souladu s platným zákonem o DPH, jakož i náležitosti obchodní listiny dle § 13a obchodního zákoníku.
- 4.5 Fakturu odešle dodavatel poštou na adresu ÚVT, Botanická 68a, 602 00 Brno nebo elektronicky na adresu fakturace@ics.muni.cz.

5. Záruční a servisní podmínky

- 5.1 Dodavatel poskytne předplacenou záruku opravy následující pracovní den (NBD) v místě instalace po dobu nejméně 36 měsíců. Záruční doba začíná plynout ode dne úspěšného protokolárního předání a převzetí řádně splněné dodávky dle odst. 3.5.
- 5.2 Dodavatel garantuje zahájení servisního zásahu nejpozději následující pracovní den po pracovním dni, ve kterém byla závada ohlášena, a to v době 7.00 – 18.00 hod. v místě dodání.
- 5.3 Dodavatel garantuje zprovoznění systému do plné funkce nejpozději do 7 dní po zahájení zásahu.
- 5.4 Objednatel je povinen reklamaci zjištěné závady, která je předmětem záruky, uplatnit u dodavatele bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, a to na adrese:, tel., e-mail: fax:
- 5.5 Oprávněná osoba objednatele může bez přítomnosti zástupce dodavatele provádět běžné zásahy do dodaného díla, a to v souladu s jeho účelem a příslušnými technickými podmínkami, s nimiž byl objednatel seznámen v předávacím řízení.
- 5.6 Dodavatel je povinen zajistit objednateli přístup k dokumentaci výrobce zařízení a znalostní bázi, kterou výrobce v rámci své podpory poskytuje.

6. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

- 6.1 Objednatel souhlasí s úrokem z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení s její úhradou.
- 6.2 Dodavatel souhlasí, že doba dodání první fáze dle odst. 3.1 je dobou maximální a v případě jejího nedodržení zaplatí dodavatel objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč.
- 6.3 V případě nedodržení termínu plnění celého díla dle odst. 3.5 zaplatí dodavatel objednateli jednorázovou smluvní pokutu 1.000.000,- Kč a objednatel současně odstoupí od smlouvy.
- 6.4 Pro případ prodlení dodavatele s odstraněním reklamovaných vad v záruční době se sjednává smluvní pokuta ve výši 5.000,- Kč za každou vadu a každý den prodlení s jejím odstraněním v případě plné nefunkčnosti systému a ve výši 3.000,- Kč v případě zpoždění s uvedením systému do plnohodnotného režimu (viz odst. 5.3 této smlouvy). Smluvní pokuty touto smlouvou sjednané se platí nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne objednateli v těchto souvislostech škoda, kterou lze vymáhat samostatně.

7. Specifické podmínky dodávky OP VaVpI

- 7.1 Dodavatel bere na vědomí, že dodávka bude hrazena z finančních prostředků projektu CERIT-SC Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI), a proto se za podmínek stanovených touto smlouvou, v souladu s pokyny objednatele a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
 - a) umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je veřejná zakázka zadána na základě smlouvy o dílo hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty), nejméně však do 31.12.2025 a po tuto dobu doklady související s plněním této zakázky archivovat. Objednatel je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení plnění podle této smlouvy od dodavatele výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace přístup i k těm částem nabídek,

smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění);

- c) využil-li dodavatel přes svůj závazek plnit závazky z této smlouvy služeb subdodavatelů, je ve smlouvách se svými subdodavateli povinen umožnit řídicímu orgánu Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace kontrolu subdodavatelů dodavatele v rozsahu článku výše uvedeného.

8. Ostatní a závěrečná ustanovení

- 8.1 Dodavatel prohlašuje, že dodávka, která je předmětem smlouvy, nemá žádné patentní nebo jiné právní vady. Dodavatel bere na vědomí, že bezodkladně uhradí veškeré škody vzniklé objednateli v případě, že třetí osoba vznese vůči němu nároky z patentních nebo jiných právních vad.
- 8.2 Dodavatel se zavazuje realizovat předmět plnění podle této smlouvy a v souladu se zadávací dokumentací „Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“ pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávku zadávanou v otevřeném řízení v souladu s ust. § 27 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
- 8.3 Dodavatel bere na vědomí skutečnost, že objednatel nemá skladovací prostory pro uložení originálních obalů od dodaného zařízení. Z tohoto důvodu není objednatel povinen tyto obaly skladovat. Dodavatel zajistí na vlastní náklady jejich odvoz a likvidaci.
- 8.4 Za podstatné porušení smlouvy podle § 345/2 obchodníku zákoníku se považují: vadná dodávka, prodlení dodavatele ve sjednaném termínu plnění dle odst. 3.1 smlouvy, neschopnost doložit akceptačními testy závazné hodnoty z odst. 3.3 v termínu 10 pracovních dní od konce 1. fáze dodávky (odst. 3.1).
- 8.5 Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě:
- že dojde k podstatnému porušení smlouvy dle odstavce 8.4;
 - že dojde k podstatnému porušení povinností uložených dodavateli smlouvou;
 - že proti majetku dodavatele bude vedeno insolvenční řízení;
 - že dojde k nepodstatnému porušení povinností uložených dodavateli smlouvou, které dodavatel v poskytnuté lhůtě neodstraní;
 - že dojde k opakovanému nepodstatnému porušení povinností uložených dodavateli smlouvou;
 - že dodavatel nebude i přes písemnou výzvu objednatele respektovat pokyny objednatele;
 - že bude objednateli pozastaveno nebo ukončeno poskytování finančních prostředků určených pro projekt CERIT-SC;
 - že výdaje, které by objednateli na základě smlouvy měly vzniknout, budou řídicím orgánem Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, případně jiným kontrolním subjektem označeny za nezpůsobilé.
- 8.6 V případech uvedených v čl. 8, odst. 8.5 má objednatel právo od smlouvy okamžitě odstoupit, tím není dotčeno jeho právo na smluvní pokutu dle odst. 6.2.
Právní účinky odstoupení nastávají dnem doručení jeho písemného vyhotovení dodavateli. V pochybnostech se má za to, že odstoupení je doručeno třetím kalendářním dnem ode dne jeho podání poštou nebo jinému veřejnému přepravci.
- 8.7 Dodavatel potvrzuje, že je účasten platného pojištění odpovědnosti za škody způsobené při realizaci sjednaného předmětu smlouvy a zavazuje se být v tomto smyslu platně pojištěn po dobu trvání této smlouvy.
- 8.8 Práva a závazky touto smlouvou neupravené se řídí ustanoveními zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, v platném znění, neboť na podřízenosti této smlouvy obchodněprávní úpravě se smluvní strany dohodly dle §262 obchodního zákoníku.

- 8.9 Změny nebo doplnění smlouvy lze učinit výlučně písemně formou dodatků potvrzených oprávněnými zástupci smluvních stran.
- 8.10 Smluvní strany řeší spory z této smlouvy vyplývající především vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, předají strany spor věcně příslušnému soudu, přičemž místní příslušnost soudu se řídí sídlem objednatele. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
- 8.11 Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu obou smluvních stran.
- 8.12 Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom obdrží každá ze smluvních stran.

Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:

- a) „Specifikace výkonnostních parametrů“
b) „Technická specifikace dodávky“

Datum:

Datum:

Za objednatele:

Za dodavatele:

.....
RNDr. Miroslav Bartošek, CSc.,
pověřený výkonem funkce ředitele
Ústavu výpočetní techniky

Příloha a)
„Specifikace výkonnostních parametrů“

MĚŘENÍ VÝKONU CLUSTERU

Dodavatel uvede v termínu dle odst. 3.4 smlouvy dodané zařízení do provozu a prokazatelným způsobem předvede funkčnost všech jeho součástí, zejména veškerého síťového propojení.

Dosažení požadovaných výkonnostních parametrů musí být dodavatelem prokazatelně reprodukovatelné během akceptačních testů dodaného zařízení.

Dodavatel se zavazuje v akceptačních testech prokázat dosažení následujících výkonnostních parametrů:

Parametr	Vyžadovaná hodnota	Naměřená hodnota
Výkon uzlu kategorie a)	460	
Výkon jednoho jádra CPU v uzlu kategorie a)	29	
Výkon uzlu kategorie b)	320	
Výkon jednoho jádra CPU v uzlu kategorie b)	40	

Výpočetní výkon uzlu je hodnocen podle dosažených bodů v benchmarku SPECfp2006 verze 1.2 (<http://www.spec.org/cpu2006/>) bez rozložení jednoho výpočtu na více jader („auto



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OP Výzkum a vývoj
pro inovace

parallel“). Rozhodující je dosažený agregovaný výkon uzlu, konkrétní způsob spuštění benchmarku (zejména počet instancí výpočtu, využití hyperthreadingu, rezervace části jader CPU pro režii OS atd.) je ponechán na dodavateli. Výkonem jednoho jádra se rozumí výkon celého uzlu vydělený počtem fyzických jader (není přípustné započítávat technologii hyperthreading).

Příloha b)
„Technická specifikace dodávky“

Doplň uchazeč

Příloha č. 3

Formulář Čestné prohlášení dle § 53 odst. 3, písm. b) a d)

Čestné prohlášení k prokázání splnění základních kvalifikačních předpokladů dodavatele

Já (my), níže podepsaný(i), čestně prohlašuji (prohlašujeme), že dodavatel (obchodní firma) splňuje základní kvalifikační předpoklady podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v souladu s ustanovením § 53 odst. 1 písm. c) až e) a g), a i) až k):

c) v **posledních 3 letech** nenaplnil skutkovou podstatu jednání nekalé soutěže formou podplácení podle zvláštního právního předpisu,

d) vůči jeho majetku neprobíhá **nebo v posledních 3 letech neproběhlo** insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh nebyl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo nebyl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů,

e) není v likvidaci,

g) nemá nedoplatek na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění, a to jak v České republice, tak v zemi sídla, místa podnikání či bydliště dodavatele,

i) nebyl v posledních 3 letech pravomocně disciplinárně potrestán či mu nebylo pravomocně uloženo kárné opatření podle zvláštních právních předpisů; je-li podle § 54 písm. d) požadováno prokázání odborné způsobilosti podle zvláštních právních předpisů; pokud dodavatel vykonává tuto činnost prostřednictvím odpovědného zástupce nebo jiné osoby odpovídající za činnost dodavatele, vztahuje se tento předpoklad na tyto osoby,

j) není veden v rejstříku osob se zákazem plnění veřejných zakázek,

k) nebyla mu v posledních 3 letech pravomocně uložena pokuta za umožnění výkonu nelegální práce podle zvláštního právního předpisu;

dále prohlašuji (prohlašujeme) ve vztahu ke spotřební dani dle § 53 odst. 3 písm. b), že dodavatel:

- nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky ve vztahu ke spotřební dani,
(tento text použije tuzemský dodavatel),

- nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky ve vztahu ke spotřební dani, a to jak v České republice, tak v zemi svého sídla a místa podnikání.
(tento text použije zahraniční dodavatel).

V..... dne

.....
Podpis(y) osob oprávněných jednat jménem či za dodavatele
v souladu s výpisem z OR

Příloha č. 4

Formulář pro splnění technických kvalifikačních předpokladů

Seznam významných dodávek realizovaných dodavatelem v posledních 3 letech
podle § 56 odst. 1 písm. a) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění

Dodavatel (obchodní firma)

Minimální úroveň pro splnění kvalifikace je nejméně jedna dodávka výpočetního clusteru nebo výpočetního serveru o finančním objemu min. 9 mil. Kč bez DPH.

Referenční dodávka:

Název zakázky	
Místo plnění	
Objednatel (název a sídlo)	
Datum provedení dodávky (zahájení a dokončení)	
Finanční objem dodávky (v mil. Kč bez DPH)	
Stručný popis dodávaného výpočetního clusteru nebo výpočetního serveru	

V dne

.....
Razítko a podpis osoby oprávněné jednat jménem či za dodavatele
v souladu s výpisem z OR

Poznámka:

1. Pokud dodavatelé, v případě společné nabídky, prokazují splnění této části kvalifikace společně – viz § 51 odstavec 5 zákona, předloží tento formulář pro každou referenční dodávku bez ohledu na to, který dodavatel se na splnění této části kvalifikace podílí.
2. Pokud dodavatel prokazuje splnění této části kvalifikace pomocí subdodavatele – viz § 51 odstavec 4 zákona, předloží tento formulář pro každou referenční dodávku bez ohledu na to, zda ji realizoval dodavatel nebo

- subdodavatel. Současně za tento formulář přiloží originál smlouvy se subdodavatelem, z níž vyplyne závazek subdodavatele k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky dodavatelem či k poskytnutí věcí a práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém subdodavatel prokázal splnění kvalifikace (pokud tuto smlouvu s tímž subdodavatelem již dodavatel předložil u jiné části kvalifikace, pak ji k tomuto formuláři nepřikládá).
3. Dodavatel předloží tento formulář tolikrát, kolikrát je třeba.
 4. Ke každému formuláři (minimálně ke každé definované referenční dodávce) musí dodavatel přiložit
 - 4.1 osvědčení vydané či podepsané veřejným zadavatelem, pokud bylo zboží dodáno veřejnému zadavateli
 - 4.2 osvědčení vydané jinou osobou, pokud bylo zboží dodáno jiné osobě než veřejnému zadavateli, nebo
 - 4.3 smlouvu s jinou osobou a doklad o uskutečnění plnění dodavatele, není-li současně možné osvědčení podle předešlého bodu 4.2 od této osoby získat z důvodů spočívajících na její straně.
 5. Zahraniční dodavatel provede přepočtení své národní měny na Kč, a to v kurzu stanoveném ČNB v den zveřejnění oznámení o zahájení zadávacího řízení.

Příloha č. 5
Formulář Prohlášení dle § 68

Prohlášení dle § 68

Dodavatel (obchodní firma), se sídlem, IČ, zapsaná v obchodním rejstříku u, která je uchazečem o veřejnou zakázku s názvem „Dodávka 4. výpočetního clusteru pro Centrum CERIT-SC“

předkládá

tímto nabídku zpracovanou dle zadávacích podmínek obsažených ve výzvě k podání nabídky a v zadávací dokumentaci

a čestně a pravdivě prohlašuje, že:

1. se před předložením informace o kvalifikaci podrobně seznámila se zadávací dokumentací včetně jejích příloh,
2. při zpracování informace o kvalifikaci přihlédla ke všem informacím a okolnostem významným pro plnění této veřejné zakázky,
3. je vázána celým obsahem nabídky po celou dobu během zadávací lhůty podle § 43 zákona (tato lhůta trvá 120 dní a začíná běžet dnem následujícím po uplynutí lhůty pro podání nabídky),
4. neuzavřela a neuzavře zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu (zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů, v platném znění) v souvislosti s touto veřejnou zakázkou,
5. žádný z členů jeho statutárních orgánů **nepracoval / pracoval*** v posledních třech letech u zadavatele;

v posledních třech letech pracovali u zadavatele následující členové jeho statutárních orgánů:

-
-
-

6. **není / je*** akciovou společností;

jeho akcionáři vlastníci akcie o jmenovité hodnotě přesahující 10 % základního kapitálu společnosti jsou:

-
-
-



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OP Výzkum a vývoj
pro inovace

7. kontaktní osobou dodavatele zmocněnou k projednání otázek souvisejících s nabídkou je:
....., tel., e-mail
8. podpisem tohoto prohlášení potvrzuje pravdivost, správnost a závaznost veškerých přiložených dokumentů.

V dne

.....
podpis

jméno a příjmení:

funkce:

Podpis(y) dodavatele v souladu s výpisem
z OR nebo jiné obdobné evidence či
osoby/osob oprávněné/oprávněných jednat za
dodavatele (včetně uvedení jména, příjmení a
funkce podepisujícího/podepisujících)

*) zaškrtněte platné případně doplňte