



# EVROPSKÁ UNIE

## Fond soudržnosti

### OP Životní prostředí

#### DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍM PODMÍNKÁM č. 3

Název zadavatele: **Český hydrometeorologický ústav**  
státní příspěvková organizace (dále též „ČHMÚ“)  
sídlo: Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4  
statutární orgán: Ing. Václav Dvořák, Ph.D. – ředitel ústavu  
IČ: 00020699

Název veřejné zakázky: **Dodávka a instalace vysoce výkonného výpočetního systému pro modelování atmosféry**

Evidenční číslo zakázky ve Věstníku VZ: 638453  
Evidenční číslo zadavatele: M1605

Výše uvedený zadavatel v souladu s ust. § 49 zákona odst. 2 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění účinném ke dni zahájení zadávacího řízení tímto poskytuje/sděluje na základě žádosti dodavatele následující dodatečné informace k zadávacím podmínkám vztahujícím se k dané nadlimitní veřejné zakázce na dodávky zadávané formou otevřeného řízení dle § 27 zákona.

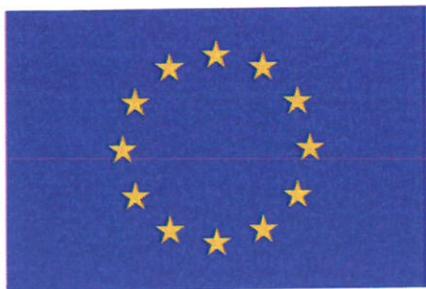
#### Dotaz č. 1/Question No 1:

**Text dotazu/žádosti dodavatele o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**

V části SPEC\_71 v dokumentu "Podrobné technické a další podmínky a požadavky na předmět plnění veřejné zakázky včetně technické specifikace" zadavatel požaduje dodávku dvou ks síťových switchů Catalyst WS-C3560G-24TS-E. Zároveň ve SPEC\_56 požaduje závazek dodavatele na zajištění softwarového a hardwarového servisu všech součástí systému v období nejméně 5 let od akceptace Systému fáze A. K uvedenému typu zařízení (Catalyst WS-C3560G-24TS-E) jeho výrobce uvádí, že ukončil jeho výrobu a jako datum poslední možné objednávky uvádí 30. leden 2013. Jako nejzazší termín pro vydávání verze opravných balíčků SW (pro opravu chyb SW) uvádí 30. leden 2014, po tomto datu už nejsou další balíčky vyvíjeny. To vnímáme jako určité bezpečnostní riziko. Výrobce na svých stránkách jako náhradu za WS-C3560G-24TS-E uvádí zařízení WS-C3560X-24T-E, ale i u tohoto zařízení výrobce uvádí, že ho již nevyrábí (od 30.10.2016) a datum posledního balíčku je 30.10.2017. Jako další náhradu v řadě výrobce uvádí zařízení WS-C3650-24TD-E.

*Může Zadavatel upřesnit, jestli opravdu trvá na dodávce zařízení Catalyst WS-C3560G-24TS-E nebo bude akceptovat i jeho náhradu typem Catalyst WS-C3650-24TD-E, případně upřesnit, jaké požadované vlastnosti a parametry má dodávaný switch mít?*

In SPEC\_71 of the "Specification of technical and other requirements" CHMI requests to deliver two network switches Catalyst WS-C3560G-24TS-E. At the same time in SPEC\_56 CHMI requests the maintenance of all software and hardware components of the System for the period of at least 5 years from the acceptance of the System Phase A. The Manufacturer of the required switch type (Catalyst WS-C3560G-24TS-E) states that its production is finished and that the latest possible date to order it was 30th January 2013. The latest date of publishing SW patches was 30th January 2014, and then the patches are not developed any more. We consider this as a possible safety threat. To replace WS-C3560G-24TS-E, the Manufacturer recommends WS-C3560X-



## EVROPSKÁ UNIE Fond soudržnosti OP Životní prostředí

24T-E on his webpage, however this type is no more produced (since 30. 10. 2016) and SW patches will be published till 30. 10. 2017. As another replacement the Manufacturer mentions WS-C3650-24TD-E.

*Could CHMI say whether the switch Catalyst WS-C3560G-24TS-E is required or whether the switch WS-C3650-24TD-E could be accepted instead, eventually which properties and parameters the required switch should have?*

**Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

Dodavatel může nabídnout switch WS-C3650-24TD-E.

The Tenderer may offer the switch WS-C3650-24TD-E.

Dotaz č. 2/Question No 2:

**Text dotazu/žádosti dodavatele o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**

U SPEC\_8 tech. specifikace je nesoulad mezi českou a anglickou verzí dokumentace - 4 versus 6 hodin souvislé odstávky.

In the text of SPEC\_8 of the technical specifications there is a disagreement between the Czech and the English versions of the documentation – 4 vs 6 hours of a continuous downtime.

ENG:

(M)Any other repairs and scheduled replacements of the System must be performed in such a way as to minimise the effect on the normal continuity of computer service at CHMI. If downtime is unavoidable it must be scheduled in such a way that the System service is not interrupted by more than 6 continuous hours during any 48 hour period.

CZE:

(M)Veškeré další opravy a plánované zásahy do Systému musí být prováděny takovým způsobem, aby byl minimalizován dopad na normální provoz výpočetního systému ČHMÚ. Pokud musí být Systém vypnut, práce musí být naplánovány tak, aby provoz Systému nebyl přerušen na více než 4 souvislé hodiny během intervalu 48 hodin.

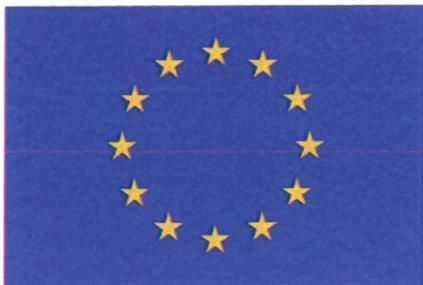
*Která z požadovaných hodnot je správná?*

*Which of the required values is the correct one?*

**Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

Hodnota uvedená v české verzi přílohy č. 3 Zadávací Dokumentace (ZD) je správná (v anglické verzi je překlep), tedy 4 souvislé hodiny odstávky.

The correct value is stated in the Czech version of the Annex 3 of the Tender Documentation (there is a mistyping in the English version), i.e. 4 hours of a continuous downtime.



# EVROPSKÁ UNIE

## Fond soudržnosti

### OP Životní prostředí

Dotaz č. 3/Question No 3:

**Text dotazu/zádateli o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**

Zadavatel v příloze č. 3 dokumentu „Podrobné technické a další podmínky a požadavky na předmět plnění veřejné zakázky včetně technické specifikace“ v části SPEC\_4 definuje, že celý systém může být dodán ve dvou fázích, část zařízení může být dodána ve fázi A a další část ve fázi B. Dále ve SPEC\_7 téhož dokumentu specifikuje, že přechod ze Systému fáze A na B se musí uskutečnit tak, aby nedošlo k přerušení provozu operativních úloh Zadavatele na více než 6 souvislých hodin. Dle Přílohy č.4 ZD je požadováno aby Nový Systém fáze B byl umístěn v místnosti B. Pokud Zadavatel pod pojmem „Nový systém fáze B“ zahrnuje všechna IT zařízení Systému, znamená požadavek na umístění veškerého dodaného IT zařízení do místnosti B zároveň i požadavek fyzicky přemístit veškeré IT zařízení dodané ve fázi A během 6 hodin z místnosti A do místnosti B. Zároveň během stejných 6 hodin musí dojít k rekonfiguraci celého Systému, pravděpodobně i k jeho zastavení a opětovnému spuštění. Na základě zkušeností z obdobných projektů a stěhování obdobně velkých systémů se nám zdá plánovat vše do pouhých 6 hodin jako velmi rizikové. Po zvážení všech aspektů navrhuje, aby Zadavatel umožnil, aby část infrastruktury Systému byla provozována v místnosti A i po povýšení Systému z fáze A na B. Takovéto řešení je z našeho pohledu technicky i ekonomicky výhodnější.

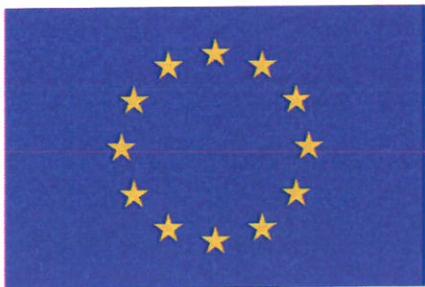
*3a) Pripouští Zadavatel, aby část infrastruktury Systému byla provozována v místnosti A i po ukončení instalace fáze B?*

*3b) V případě kladné odpovědi na otázku 3a) – Pripouští Zadavatel, aby Dodavatel dle SPEC 67 instaloval trvalé a nikoli dočasné chladičové zařízení?*

In Annex 3 of the Tender Documentation “specification of technical and other requirements”, SPEC\_4, CHMI states that the whole System may be delivered in two phases, when one part of the equipment may be delivered in the Phase A and the other one in the Phase B. Further, SPEC\_7 of the same document reads that the upgrade from the Phase A to the Phase B of the System must be performed in such a way that the operational Works of CHMI are not interrupted for more than 6 continuous hours. According to Annex 4 of the Tender Documentation it is required that the new System of the Phase B is located in the room B. In case CHMI means by the “New System of the Phase B” all the IT components of the System, then this means to physically move all the IT components delivered in the Phase A from the room A to the room B during 6 hours. In addition, during the same 6 hours the whole System must be reconfigured, probably stopped and put up again. Based on the experience from similar projects and from moving similarly large systems, we believe it quite risky to plan doing everything during 6 hours only. After considering all these aspects, we propose that CHMI allows that one part of the System infrastructure is operated in the room A even after the upgrade of the System from the Phase A to B. From our point of view such a solution is technically and economically advantageous.

*3a) Does CHMI allow that one part the System infrastructure is operated in the room A even after the installation of the Phase B gets completed?*

*3b) In case the answer to the question 3a) is yes – does CHMI allow to the Tenderer, following SPEC\_67, install a permanent cooling device and not a temporary one?*



# EVROPSKÁ UNIE

## Fond soudržnosti

### OP Životní prostředí

**Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

3a) Ne./No.

3b) Nerelevantní (Ne)/Irrelevant (No).

Zadavatel k výše uvedené žádosti o dodatečné informace upozorňuje, že dle Zadávací Dokumentace (ZD) nejsou heterogenní řešení úplného Systému (fáze B) přijatelná, jak z hlediska umístění (požadavek v příloze č. 4 ZD), tak z hlediska HPC systému (splnění specifikace SPEC\_17, příloha č. 3 ZD).

Požadavek zadavatele na umístění „Nového systému fáze B“ do místnosti B rozhodně neznamená fyzické přemístění fáze A z místnosti A do místnosti B včetně rekonfigurace celého Systému během 6 hodin. Takový požadavek v ZD neexistuje. Dle specifikace SPEC\_6 ZD má dodavatel navrhnout a popsat řešení přechodu z fáze A na fázi B s tím, že dle SPEC\_7 ZD při aplikaci tohoto řešení nemá dojít k přerušení provozu operativních úloh na více než 6 souvislých hodin.

With respect to the above request for additional information, Tenderers should note that according to the Tender Documentation (TD), heterogeneous solutions of the full System (Phase B) are not admissible for CHMI, neither regarding the location (demand formulated in the TD, Annex 4), nor regarding the HPC System (fulfillment of the specification SPEC\_17, Annex 3 of the TD).

The request of CHMI to locate the “New System of the Phase B” in the room B does not mean at all a physical move of the Phase A from the room A to the room B including the reconfiguration of the whole System during 6 hours. Such a request does not exist in the TD. According to SPEC\_6 of the TD the Tenderer is invited to propose and describe a solution of the upgrade from the Phase A to the Phase B and, according to SPEC\_7 of the TD, to respect that during the application of that solution operational Works of CHMI are not interrupted for more than 6 hours.

Dotaz č. 4/Question No 4:

**Text dotazu/žádosti dodavatele o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**

V části SPEC\_45 v dokumentu “Podrobné technické a další podmínky a požadavky na předmět plnění veřejné zakázky včetně technické specifikace“ zadavatel uvádí „Uchazeč uvede seznam manuálů a dokumentace k Systému. Tyto musí být k dispozici i v angličtině.“.

*Připouští zadavatel dokumentaci pouze v anglickém jazyce?*

In SPEC\_45 of the Document “Specification of technical and other requirements“ CHMI states the following: „The Tenderer must specify a list of manuals and documentation to the System. These should also be available in English“.

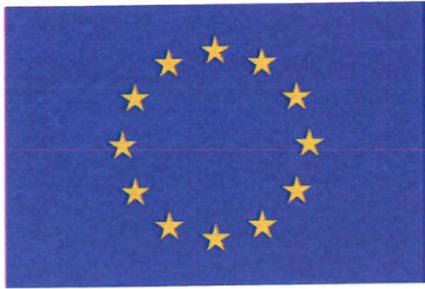
*Does CHMI allow the documentation in English only?*

**Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

Ano/Yes.

Dotaz č. 5/Question No 5:

**Text dotazu/žádosti dodavatele o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**



## EVROPSKÁ UNIE Fond soudržnosti OP Životní prostředí

V zadávací dokumentaci je v rámci SPEC\_37 požadováno prostředí překladačů FORTRAN 77, FORTRAN 90, FORTRAN2003, C a C++, dále pak profileru pro příslušné kódy. Současně je zde požadováno licencování pro neomezený počet uživatelů.

Dále je ve SPEC\_44 požadován debugger, bez uvedení požadavku na licencování.

Většina softwarových řešení pro výše zmíněné oblasti v dnešní době již neumožňuje takový typ licence, která by pokryla neomezený počet uživatelů, byť na omezeném počtu systémů. Používají se tzv. floating licence dynamicky ověřované proti licenčnímu serveru, umožňující současné používání produktu buď konkrétnímu počtu uživatelů (např. překladač může používat celkem libovolný počet uživatelů, avšak v jednu chvíli může současně kompilovat pouze počet uživatelů, který je zalicencován – tzv. seat licence), popřípadě je licence vázána na počet současně debugovaných nebo profilovaných procesů (např. debugger může používat celkem libovolný počet uživatelů, avšak v jednu chvíli může být současně debugován maximálně počet procesů, který je zalicencován – per process licence).

*Může Zadavatel sdělit, jaké počty současně pracujících uživatelů a/nebo zpracovávaných procesů jsou požadovány pro všechny 3 oblasti (překladač, debugger, profiler)?*

In SPEC\_37 of the Tender Documentation the implementation of FORTRAN 77, FORTRAN 90, FORTRAN2003, C, C++ compilers is required, as well as the implementation of a profiler for the relevant codes. At the same time a licence for unlimited number of users is required.

Further, in SPEC\_44 a debugger is requested without stating licence requirements.

Most of the current software solutions for the above mentioned areas do not allow such a licence type, which would cover unlimited number of users though on a limited number of systems. The so-called floating licences are used, with a dynamic verification w.r.t. a licence server, allowing a simultaneous use of the product either to a given number of users (for example the compiler can be used by an arbitrary number of users, however only a licensed number of users can compile at a time – the so-called seat licence), or the licence is fixed on the number of simultaneously debugged or profiled processes (for example the debugger can be used by an arbitrary number of users, however the licenced number of processes can be debugged at a time – per process licence).

*Can CHMI state numbers of simultaneously working users and/or of processes treated simultaneously are required for all the three areas (compiler, debugger, and profiler)?*

**Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

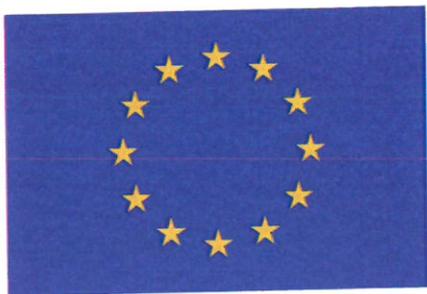
V případě, že dodavatel nabídne komerční software, zadavatel požaduje následující:

- licence na překladače pro alespoň 10 současně pracujících uživatelů;
- licence na profiler pro alespoň 5 současně pracujících uživatelů;
- licence na alespoň 512 zpracovávaných procesů celkem pro alespoň 5 současných uživatelů pro debugger.

In case the Tenderer offers commercial software, CHMI requests the following:

- compilers licences for at least 10 simultaneously working users;
- profiler licences for at least 5 simultaneously working users;
- debugger licence for at least 512 simultaneously treated processes in total for at least 5 simultaneously working users.

Dotaz č. 6/Question No 6:



## EVROPSKÁ UNIE Fond soudržnosti OP Životní prostředí

### **Text dotazu/žádosti dodavatele o dodatečné informace/Tenderer's question/request for additional information:**

U SPEC\_18 tech. specifikace je nesoulad mezi českou a anglickou specifikací zadání, konkrétně u specifikace požadavků POSIX a X/OPEN kde:

There is a disagreement in SPEC\_18 of the technical specifications between Czech and English versions, more concretely regarding the specifications POSIX and X/OPEN, where:

ENG:

(M) The operating system of HPCS must be based on UNIX or Linux. Operating system interfaces and file-systems must be generally compliant with relevant POSIX and/or X/OPEN standards.

CZE:

(M) Operační systém HPCS musí být založen na UNIXu nebo Linuxu. Interface operačního systému a souborových systémů musí všeobecně vyhovovat požadavkům standardů POSIX a X/OPEN.

*Který z požadavků je správný? Linux jako operační systém nemůže vyhovovat (dle českého zadání) standardům POSIX a X/OPEN (standard systému UNIX) zároveň.*

*Which of the requirements is the correct one? Linux as an operating system would not satisfy (according to the Czech version) standards of POSIX and X/OPEN (UNIX system standard) at the same time.*

### **Odpověď zadavatele na výše uvedený dotaz/žádost o dodatečné informace dodavatele/CHMI answer to the above Tenderer's question/request for additional information:**

Správně je anglická verze, nicméně zadavatel upřesňuje, o který interface se jedná, takto:  
The English version is correct; nevertheless CHMI makes clearer which interface is concerned as follows:

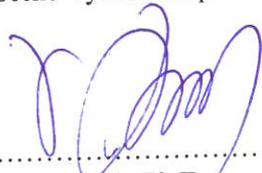
ENG:

(M) The operating system of HPCS must be based on UNIX or Linux.  
Operating system interfaces for file-systems must be generally compliant with relevant POSIX and/or X/OPEN standards.

CZE:

(M) Operační systém HPCS musí být založen na UNIXu nebo Linuxu.  
Interface operačního systému k souborovým systémům musí všeobecně vyhovovat požadavkům standardů POSIX a/nebo X/OPEN.

V Praze dne 9. 11. 2016

  
.....  
Ing. Václav Dvořák, Ph.D.  
ČESKÝ HYDROLOGICKÝ ÚSTAV  
reditel CHMI

143 06 Praha 4, Na Šabatce 2050/17

(1)