



EVROPSKÁ UNIE

Fond soudržnosti

OP Životní prostředí

DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍM PODMÍNKÁM Č. 8

Název zadavatele: **Český hydrometeorologický ústav**
státní příspěvková organizace (dále též „ČHMÚ“)
sídllo: 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:

Má Zadavatel již pořízeno řešení FlowMon of společnosti FlowMon Networks (dříve InveaTech)?
Pokud ano, může Uchazeč využít toto stávající řešení FlowMon pro dodávku předmětu veřejné zakázky (dle SPEC_26), může Zadavatel poskytnout seznam part numbers řešení FlowMon, kterým disponuje?
Je v řešení Flowmon, kterým Zadavatel disponuje obsažen i modul ADS (Anomally Detection System)?

Has CHMI already at disposal a solution FlowMon from FlowMon Networks (earlier InveaTech)?
If yes, can the Tenderer use the existing FlowMon solution for the delivery of subject-matter of the Public Contract (according to SPEC_26),

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

Ne.

No.



EVROPSKÁ UNIE

Fond soudržnosti

OP Životní prostředí

Dotaz č. 2/Question No 2:

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

Regarding the storage setup, from the Additional information to the RFP No. 5, answer to question No.3 we understood, that there should be at least 4 file systems or global namespace. We would suggest only 3 file systems as it would be easier from an exploitation point of view to have a single /home file system for all users for both operational and research system. Then, there could be one work file system for operational and one work file system for research system to secure both workload.

Then SDFS would equal to /home, /work_operational & /work_research. It would then be 200 TB usable capacity in phase A and 800 TB usable capacity in Phase B.

1. Could you let us know what would be the preferred split in term of capacity for each file system if any, for Phase A and for phase B?
2. Could you confirm us that the required throughput for SDFS would be the one needed to run simultaneously 20 copies of the morgane in the time limit required (Max performance for storage)?
 - a. It means that we would need to demonstrate the committed performance from a single FS built on top of the storage solution provided
 - b. For production use, we would then need to split this file system in 3 different file systems
 - c. Is that correct?

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

Zadavatel nepřijímá návrh dodavatele na dodání 3 souborových systémů a též nepotvrzuje jeho další závěry.

K problematice, jíž se dotaz týká, zadavatel shrnuje svoje požadavky v souladu se Zadávací Dokumentací (ZD) a s tím co uvedl v předchozích Dodatečných informacích takto:

- Ve SPEC_53 Zadavatel uvádí požadovanou použitelnou diskovou kapacitu pro každou z fází výpočetního systému. Dále požaduje konfigurace RAID pro zajištění odolnosti úložiště vůči chybám. K tomu Zadavatel doplňuje, že předpokládá realizaci celé kapacity SDFS stejnou technologií; v opačném případě by jiné svoje požadavky uvedl.

- Ve SPEC_18 a v Dodatečných informacích č. 3 (odpověď na otázku č. 6) Zadavatel upřesňuje, že interface operačního systému k souborovým systémům musí všeobecně vyhovovat požadavkům standardů POSIX a/nebo X/OPEN. Přesný počet těchto souborových systémů není v ZD uveden z důvodu, že Zadavatel potřebuje flexibilitu, aby se systémy souborů daly vytvořit v rámci použitelné diskové kapacity podle potřeby s ohledem na počet a velikost. Na žádost dodavatele o popis současné praxe je v Dodatečných informacích č. 5 (odpověď na otázku č. 3) toto uvedeno, tj. že Zadavatel v současnosti používá 4 souborové systémy, a že s minimálně 4 souborovými systémy plánuje pracovat na novém výpočetním systému. Zároveň Zadavatel uvedl, že požaduje konfigurovatelnou velikost jednotlivých souborových systémů.

- V ZD není specifický výkonostní test pro paralelní souborové systémy. Jak Zadavatel uvedl v Dodatečných informacích č. 5 (odpověď na otázku č. 3), výkon I/O je ověřen nepřímo pomocí výkonostních testů aplikace ALADIN, kdy parametry musí vyhovět minimálně všem těmto testům, nikoliv maximálně, jak dodavatel ve



EVROPSKÁ UNIE

Fond soudržnosti

OP Životní prostředí

svém dotazu uvedl. K tomu Zadavatel upřesňuje, že toto minimum by měly splňovat všechny souborové systémy s ohledem na konfigurovatelnou velikost těchto systémů, kde nejmenší uvažovaná velikost je 10% celkové použitelné diskové kapacity dané fáze.

Zadavatel také v reakci na dotaz sděluje, že Akceptační zkoušky budou probíhat pro každou fázi s takovou konfigurací SDFS, jež bude identická s doporučeními dodavatele pro každodenní provozní používání. Účelové konfigurace systému pouze s cílem splnění akceptačních zkoušek, které by mohly vést k dodání zařízení se skrytými nedostatky, Zadavatel nepřipouští.

Zadavatel upozorňuje, že je jeho výhradním právem vymežit předmět veřejné zakázky s ohledem na své potřeby v souladu s požadavky uvedenými v zadávacích podmínkách. Podle § 76 zákona musí být nabídky, které tyto požadavky Zadavatele nesplní, hodnotící komisí vyřazeny a následně Zadavatelem vyloučeny z účasti v zadávacím řízení.

CHMI does not accept the Tenderer's proposal to deliver 3 file systems and also CHMI does not confirm Tenderer's other conclusions.

Below CHMI summarizes requirements concerning given problematics in agreement with the Tender Documentation (TD), including previous Additional Information:

- In SPEC_53 CHMI states the requested usable storage capacity for each Phase of the computer System. Further he requests RAID configurations to have resiliency of the storage to failures. For completeness, CHMI expects that the solution of the whole SDFS capacity would be realized using the same technology; in the opposite case other technical specifications would have been given.

- In SPEC_18 and in Additional Information no. 3 (answer to question no. 6) CHMI clarifies that operating system interfaces for file systems must be generally compliant with relevant POSIX and/or X/OPEN standards. An exact number of these file systems is not given in TD since CHMI needs a flexibility, so that file systems could be created within the usable storage capacity according needs with respect to their number and size. Upon the Tenderer's request to describe current practice, in Additional Information no 5 (answer to question no. 3) this is mentioned, i.e. that CHMI currently uses 4 file systems and that CHMI plans to work with 4 file systems at minimum also on the new computer system. At the same time CHMI stated the need of configurable size of individual file systems.

- There is no specific benchmark for parallel file systems in TD. As CHMI stated in Additional Information no. 5 (answer to question no. 3), I/O performance is verified indirectly by ALADIN benchmarks, where parameters must satisfy at minimum all these tests and not at maximum, like the Tenderer puts in his question. CHMI further clarifies that this minimum should be satisfied by all file systems due to their configurable size, where the smallest considered size is 10% of the whole usable disc capacity of a given phase.


In reaction to the question CHMI states that Acceptance tests of each Phase will be performed with such a configuration of SDFS, which would be identical with Tenderer's recommendations for an everyday operational use. Configurations made only with a target to pass Acceptance tests, which could lead to a delivery of devices with hidden faults, are not admitted by CHMI.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
OP Životní prostředí

CHMI draws the attention to the fact that the specification of the public contract subject-matter is his exclusive right, with respect to his needs in agreement with requirements stated in Tender conditions. Following §76 of the Act, the tenders that fail to meet such requirements shall be rejected by the evaluation committee. The tenderer, whose tender has been rejected by the evaluation committee in the course of the assessment of tenders, shall be forthwith excluded by the contracting entity from the participation in the award procedure.

V Praze dne 30. 11. 2016


.....
Ing. Václav Dvořák, Ph.D.
ředitel ČHMÚ