



## СТОЛИЧНА ОБЩИНА

София 1000, ул. „Московска” 33, телефон: 9377 369, факс 9861221, www.sofia.bg

Изх. № 2600-7212/11/10.XI 2010 г.

ДО

**УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ/ГОСПОДА,**

Във връзка с постъпили запитвания от участници в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „Изграждане на Централизиран сървърен ресурс на Столична община” и на основание чл. 29, ал. 2 от ЗОП Ви даваме следните разяснения:

**1. Въпрос:** Позиция 1 – Сървъри за бази данни

Точка 1.1.5. – Зададеното техническо изискване „горещо подменяне и горещо добавяне на модули памет без да се спира сървъра” – това е технология, която се поддържа от лимитиран брой производители и на практика това изискване не позволява световни производители като Fujitsu, HP и DELL да вземат участие в процедурата. Задължително ли е техническото предложение да включва тази поддръжка?

**2. Въпрос:** Точка 1.1.6. Зададеното техническо изискване „поне два слота с възможност за гореща подмяна без спиране на сървъра” – това е технология, която се поддържа от лимитиран брой производители и на практика това изискване не позволява световни производители като HP и DELL да вземат участие в процедурата. Задължително ли е техническото предложение да включва тази функционалност?

**3. Въпрос:** Позиция 2 – Сървъри за услуги

Точка 2.1.9. – Зададеното техническо изискване „двойна резервираност на вътрешната шина за сървъри (dual redundant backplane); на вътрешната шина за входно-изходни модули (dual redundant midplane)” – това е оригинална технология, характерна само за един единствен производител на блейд сървъри. Това изискване ограничава всички останали световни производители от възможността да предоставят решение, което да удовлетвори изискванията на търга и противоречи на процедурите на Обществените поръчки. Съществуват други високонадеждни технологии, които не налагат дублиране

на пасивните компоненти в общото блейд- шаси. Допустимо ли е да се предложи подобно иновативно решение, което не би дискредитирало участието на други световни производители в търга?

**Отговори на въпроси 1, 2 и 3:** В изискванията за изграждането на централизиран сървърен ресурс в СО са описани технически функционалности на отделни компоненти, с които се гарантира висока производителност и непрекъсваемост на системите като цяло. За да се осигури тази висока наличност на процесите и услугите в СО са използвани най-добрите технологии и практики на водещи световни производители. Гарантирането на непрекъсваемостта и производителността налага използването на заложените технологии. Решения, които предоставят същата функционалност с други средства се считат за приемливи.

**4. Въпрос:** 2.4. Дисков масив – Предвид новите тенденции в развитието на системите за съхранение на данни и по-конкретно преминаването от FC технология, която е по-скъпа и обвързваща към SAS (Serial Attached SCSI) покриваща и надвишаваща производителността на FC, как бихте приели такава система да поддържа SAS твърди дискове със същата производителност?

**Отговор:** Изискванията към FC технология са задължителни.

**5. Въпрос:** В обособена позиция 1.1.19 има следното изискване: „Конфигурацията на клъстера да може да се разшири до 4 физически сървъра“, а в обособена позиция 1.2 Система за управление на база данни: „Необходимият брой лицензи и софтуерна осигуровка на сървърния клъстер в режим „активен-активен“, моля да се поясни защо се налага изискването за скалируемост, дали сървърите ще са обединени в един общ нод или ще работят независимо един от друг, а базата данни ще работи в клъстерен режим „активен-активен“.

**Отговор:** На този етап ще бъде изграден високонадежден сървърен клъстер от два физически нода, работещ с базата данни в режим активен-активен. Изискването за скалируемост е посочено на стр. 4 в техническото задание – с цел посрещане на динамично развиващите се процеси в общината.

**6. Въпрос:** В обособена позиция 2.1.12 има следното изискване: „Инсталирани Ethernet комутатори – 2x Ethernet 10/100/1000 Base T“, а в обособена позиция 2.2.8 има изискване за монтирани 4бр Ethernet адаптери във всеки блейд сървър. Кое налага конфигурирането на блейд сървърите с 4 Ethernet адаптера, при положение, че блейд шасито има само 2 Ethernet комутатора.

**Отговор:** Планирането на бъдещи разширения налага наличието на 4 бр. Ethernet порта във всеки отделен сървър за услуги.

**7. Въпрос:** Във връзка с т.2.5., Позиция 1 Сървъри за бази данни, моля да уточните колко броя физически порта трябва да има всеки комутатор и колко от тях да са активни?

**Отговор:** т. 2.5. е в позиция 2 – Сървъри за услуги. **Отговор на запитване 2,** публикуван на сайта на Столична община, дава пояснение за броя на портовете на комутаторите.

**8. Въпрос:** Във връзка с т.2.2.4., Позиция 2 Сървъри за услуги бихме искали да получим отговор на следния въпрос: Предвид предстоящото спиране на процесорите Intel Xeon от серията 5500, допускат ли се процесори от следващата серия Intel Xeon 5600, които са с малко по-ниска тактова честота, но с по-висока производителност и по-голям размер на кеш паметта?

**Отговор:** Специфицираните процесори от серия x5500 постигат балансирана производителност за предназначението на сървърите за услуги. Допускат се процесори от серия Intel Xeon 5600 или по-висока **само ако отговарят или надвишават заложените минимални технически параметри.**

**9. Въпрос:** Във връзка с получения отговор на Въпрос 2 във Ваше писмо с изх. № 2600-7065/1/10.11.2010 в смисъл, че се допуска от участниците да бъде предложен друг софтуер (не на IBM), еквивалентен на указания в т.2.б. (стр. 23 от Техническото задание) и във връзка с посочените в отговор на Въпрос 1 изисквания при замяна на IBM WebSphere Application Server във вече разработеното ядро на ИИССО със съвместим сървър, моля с оглед непълнотата на техническото и функционалното задание да ни бъде предоставена следната допълнителна информация:

9.1. Пълен списък с използваните библиотеки (компоненти и техните версии) при реализацията на ядрото на ИИССО

**Отговор:** Пълен списък на използваните библиотеки (компоненти и техни версии) при реализацията на Ядрото на ИИССО:

- JSF Mojarra JSF Implementation (javax.faces/1.2MR2) 1. 2\_12-b01-FCS : всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- Apache Axis2 1.5.1: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- JAXB 2.1.7: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- BIRT 3.2.20: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- Hibernate 3.2.5: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- Richfaces 3.3.2: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- Apache woden dom implementation 1.0M8: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- wsdl4j v.1.6.2: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.
- xalan v.2.7.0: всички библиотеки (компоненти), версия, фиксове и upgrade към 19.10.2010 г.

От така изброените библиотеки от високо ниво следва да бъде осигурена работеща конфигурация от библиотеки от ниско ниво и да се изгради правилно дърво на зависимостите.

## 9.2. Пълна конфигурация/архитектура на експлоатационната среда на ИИССО

### Отговор:

- ОС: MS Windows
- Сървър за приложения: IBM WebSphere Application Server. версия, фиксове и upgrade не по-рано от 19.10.2010 г
- DBMS: Доставка по реда на обществената поръчка, позиция 1.2. Mapping чрез ORM, вж.т. 9.0 по-горе.
- Apache DS 1.5 (за допълнителна информация вж. <http://directory.apache.org/>)
- EJBCA 3.10 (за допълнителна информация вж. [www.ejbca.org](http://www.ejbca.org))
- Ядро на ИИССО: Enterprise Java приложение, 1 инсталируем (deployable) обект (EAR)
- Справочна макрорамка на ИИССО: Enterprise Java приложение, 1 инсталируем (deployable) обект (EAR). Интегрирана с Ядрото на ИИССО.
- Компонент “Административни структури и колективни органи” (АСКО): Enterprise Java приложение, 1 инсталируем (deployable) обект (EAR)

Другите компоненти на експлоатационната среда нямат отношение към Вашите въпроси.

**Доставчици на услуги:** Apache DS, EJBCA в ролята на OSCP, Сървър за приложения, DBMS (чрез ORM, виж т.9.0 по-горе); потребителски услуги: Ядро на ИИССО и Справочна макрорамка, АСКО. Услугите на Apache DS и EJBCA са в обхвата на тяхната функционалност (за допълнителна информация виж по-горе). Ядрото на ИИССО, Справочна макрорамка и АСКО са доставчици на потребителските услуги, определени в съответните им спецификации.

**Потребители на услуги:** Ядро на ИИССО и Справочна макрорамка, АСКО; Сървър за приложения.

## 9.3. Предвидените обучения на експлоатационния екип на Столична община

### Отговор:

Тази част от обучението на експлоатационния екип на Ядрото на ИИССО, която има отношение към предмета на доставката по позицията – обект на Вашите въпроси, включва:

- Структура и състав на експлоатационната среда и базовата функционалност на ИИССО - разглежда всички ресурси, необходими за нормалното функциониране на системата и тяхното физическо разположение;
- Инсталиране и конфигуриране на сървър за приложения - описва стандартна инсталация на сървъра за приложения и конфигуриране на ресурси, необходими за работата на приложението:
  - DataSources;
  - KeyStores;
  - TrustStores;
  - SSL конфигурация;
  - Performance tuning;
  - Системни променливи;

- Подмяне на сертификати - разглежда въпросите, свързани с промяна на key stores и trust stores на сървъра при необходимост от подмяна на сертификати;
- Инсталиране на базовата функционалност (Ядрото) - разглежда въпросите, свързани с Deploy (инсталиране на конкретно приложение);
- Проверка на работоспособността на базовата функционалност (Ядрото) - разглежда въпросите, свързани с monitoring и оценка на бързодействието на сървъра за приложения;
- Резервиране - разглежда въпросите, свързани с резервиране на всички ресурси, включително сървър за приложения;
- Възстановяване от резервно копие - разглежда въпросите, свързани с възстановяване от резервно копие на всички ресурси, включително сървър за приложения.

9.4. Утвърденият график на работа за изграждане, тестване и въвеждане в експлоатация на ядрото на ИИССО

**Отговор:**

Утвърденият график на работа за изграждане, тестване и въвеждане в експлоатация на ядрото на ИИССО е част от договора със Системния интегратор на Столична община и към момента няма основание да бъде предоставен на трети лица.

Директор на дирекция  
„Обществени поръчки и концесии“:

  
/Вартануш Задикян/