

## **Технически изисквания към обособена позиция 2: Доставка, монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка на модулни лентови библиотеки – Издание 1.**

по процедура на договаряне с предварителна покана за участие  
№464-EP-17-CI-D-3

с предмет: **Доставка, монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка на стандартни x86 базирани сървъри за RACK монтаж и на модулни лентови библиотеки по обособени позиции**

### **ЧАСТ I – ОБЩА**

#### **1. Общи изисквания към доставка, монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка на модулни лентови библиотеки.**

- 1.1. Оборудването трябва да бъде ново и неупотребявано.
- 1.2. Изпълнителят трябва да достави, монтира и включи техниката и да извърши всички необходими първоначални тестове, актуализации на фърмуери (ако има налични и необходими такива) до достигане на желаната и описана конфигурация.
- 1.3. Всички необходими фърмуери, драйвери и лицензии от всякакъв тип, необходими за достигане на желаната и описана конфигурация на оборудването, също така и софтуерни инструменти, необходими за началното конфигуриране, актуализации на фърмуери, пускане в експлоатация и ежедневна работа, трябва да бъдат включени и активирани.
- 1.4. Модулната лентова библиотека ще бъде монтира в специализиран център за данни на територията на Възложителя. Центърът за данни позволява добавянето на ново оборудване и отговаря на изискванията за експлоатация на оборудване от съответния клас (електрозахранване, климатизация, вентилация, товароносимост на пода на помещението, свободно място, осигурена мрежова свързаност и други релевантни). Монтажът на модулната лентова библиотека трябва да е съвместим със стандартна RACK рамка ш/в/д 600x2000x1000 мм и захранващи кабели тип IEC320 C14 – IEC320 C13.
- 1.5. Участникът трябва да е оторизиран за разпространение на оборудването, предмет на поръчката. В случай, че кандидатът не е производителят на оборудването, то на втори етап от процедурата - представяне на техническо и ценово предложение - той трябва да предостави актуален договор и/или оторизационно писмо от производителя на оборудването, показващи права за разпространението им на територията на България.
- 1.6. Участникът трябва да е оторизиран за предоставяне на поддръжка на оборудването, предмет на поръчката. В случай, че кандидатът не е производителят на оборудването, то на втори етап от процедурата - представяне на техническо и ценово предложение - той трябва да предостави актуален договор и/или оторизационно писмо от производителя на оборудването, показващо права за предоставяне на поддръжка на оборудването на територията на България.
- 1.7. Участникът трябва да предложи съгласувано и одобрено от производителя предложение. В случай, че кандидатът не е производителят на оборудването, то на втори етап от процедурата - представяне на техническо и ценово предложение - той трябва да предостави декларация от производителя, че предложеното оборудване и техническо обслужване е съгласувано и одобрено от него. Производителят трябва да декларира, че е запознат с техническите изисквания за доставка, монтаж и пускане в експлоатация, както и с техническите изисквания за ниво на техническо обслужване, които са неразделна част от документацията за участие в процедурата за възлагане на обществената поръчка.
- 1.8. Участникът трябва да разполага с въведена система за управление на информационната сигурност. За доказване на същото, на втори етап от процедурата - представяне на техническо и ценово предложение - той трябва да предостави копие за актуален сертификат ISO 27001 или аналогичен, според въведената система.

## **ЧАСТ II - ИЗИСКВАНИЯ**

### **КЪМ ДОСТАВКА, МОНТАЖ, ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА НА МОДУЛНИ ЛЕНТОВИ БИБЛИОТЕКИ**

#### **2. Технически изисквания – Модулни лентови библиотеки**

- 2.1. Оборудването трябва да бъде ново и неупотребявано.
- 2.2. Трябва да бъдат доставени, монтирани и пуснати в експлоатация два броя модулни лентови библиотеки с напълно еднакви конфигурации.
- 2.3. Модулните лентови библиотеки трябва да бъдат произведени и комплектовани от един и същ производител.
- 2.4. Всяка една от двете модулни лентови библиотеки трябва да е предназначена за RACK монтаж и трябва да бъде доставена с всички необходими части и кабели, включително всички необходими оптични комуникационни кабели с дължина не по-малко от 20 м (двадесет метра), необходими за монтаж, мрежова свързаност и електрозахранване.
- 2.5. Изпълнителят трябва да достави, инсталира, активира (в случай, че се изисква софтуерен лиценз) и конфигурира автоматизирана, централизирана софтуерна система за мониторинг на оборудването (модулните лентови библиотеки). Софтуерната система трябва да е създадена от производителя на оборудването и трябва да работи в режим 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината. Софтуерната система трябва да отчита в реално време всеки възникнал проблем по оборудването и автоматично да изпраща e-mail съобщение за него до предварително дефинирана група от потребители. Модулните лентови библиотеки трябва да поддържат SNMP v1 и/или SNMP v2 и/или SNMP v3 за извършване на мониторинг.
- 2.6. Всяка една от двете модулни лентови библиотеки трябва да поддържа LTO-7 записващи устройства.
- 2.7. Всяка една от двете модулни лентови библиотеки трябва да поддържа увеличаване на броя на записващите устройства до минимум 16 броя.
- 2.8. Всяка една от двете модулни лентови библиотеки трябва да поддържа увеличаване на броя на слотовете за ленти до минимум 400 броя в една конфигурация.
- 2.9. Всяка една от двете модулни лентови библиотеки трябва да бъде оборудвана с:
  - 2.9.1. Шест броя LTO-7 Fiber Channel 8Gbit записващи устройства - инсталирани и активирани.
  - 2.9.2. Роботизиран механизъм за обслужване на всички лентови слотове, ленти и записващи устройства.
  - 2.9.3. Минимум 240 броя инсталирани и активирани слота за лентови касети.
  - 2.9.4. Слотовете трябва да бъдат запълнени с минимум 100 броя лентови касети LTO-7 за запис и четене, минимум 10 броя лентови касети от типа WORM за еднократен запис и минимум 6 броя почистващи касети.
  - 2.9.5. Лентова библиотека трябва да се достави с включен и активиран софтуер за отдалечено и локално управление, както и за наблюдение с GUI/Web или CLI потребителски интерфейс.

## **ЧАСТ III - ИЗИСКВАНИЯ**

### **КЪМ ПОДДРЪЖКА НА МОДУЛНИ ЛЕНТОВИ БИБЛИОТЕКИ**

#### **3. Обща информация**

- 3.1. Настоящите технически изисквания се отнасят до предоставяне на поддръжка, изразяваща се в осигуряване ниво на техническо обслужване, което ще се осъществява след доставката, монтажа и пускането в експлоатация на двата броя модулни лентови библиотеки.

- 3.2. Срокът за предоставяне на поддръжка започва да тече след подписване на приемо-предавателен протокол за доставени, монтирани и пуснати в експлоатация два броя модулни лентови библиотеки.
- 3.3. Изпълнителят осигурява поддръжка във времевия прозорец 24 часа x 365 дни в годината.
- 3.4. Дефинира се ниво на техническо обслужване, включващо дейности по диагностициране и отстраняване на проблем, а именно:
  - 3.4.1. Времеви прозорец тип 4xND(Следващ календарен ден)x365.
- 3.5. Под софтуер и софтуерен продукт в техническата документация се разбира всеки такъв, предоставен от производителя на модулните лентови библиотеки и необходим за инициализация, актуализация на фърмуери, конфигуриране, отдалечено наблюдение и управление и т.н. на модулните лентови библиотеки. В това число фърмуери, драйвери, софтуери за конфигуриране, отдалечено наблюдение и управление и т.н.
- 3.6. Общи изисквания към нивото на техническо обслужване, дефинирано в т. 1.4.
  - 3.6.1. Изпълнителят осигурява едно лице за съобщаване на възникнал проблем по всички дейности, свързани с обслужването на оборудването и единен телефонен номер за приемане на заявки за разрешаване на възникнали проблеми.
  - 3.6.2. Изпълнителят трябва да определи минимум две нива в йерархията за осъществяване на поддръжката, като предоставя възможност за ескалация на по-високо ниво за контакт в йерархията, без одобрение от по-ниското ниво, осигуряващо поддръжката. Преди сключване на договор, Изпълнителят предоставя контактна информация за по-високото ниво на контакт.
  - 3.6.3. Времето за реакция се увеличава с необходимото допълнително време в следните ситуации:
    - 3.6.3.1. Организиране на достъп (отдалечен или локален) до системата от страна на Възложителя
    - 3.6.3.2. Очакване на отговор от страна на Възложителя.
    - 3.6.3.3. Получаване за разрешение за интервенция (при отстраняване на проблеми, за разрешението на които е необходимо съгласуване на времеви график и одобрение за интервенция) от страна на Възложителя.
  - 3.6.4. Софтуерните и хардуерните продукти трябва да могат да се диагностицират и поддържат дистанционно.
  - 3.6.5. Изпълнителят трябва да поддържа склад от резервни части, базиран на територията на България. Складът трябва да има адекватна наличност, позволяваща отстраняването на всеки възникнал проблем в рамките на договорените времеви периоди.
  - 3.6.6. Изпълнителят регулярно обновява софтуера и документацията на инсталираните модулни лентови библиотеки по изискване на Възложителя.
  - 3.6.7. Осигуряване на проактивна поддръжка, включително за хардуера, както и за всички необходими за него BIOS, фърмуери, драйвери и лицензи.
  - 3.6.8. Изпълнителят трябва да е оторизиран от производителя за извършване на следните дейности:
    - 3.6.8.1. Обновяване на фърмуерите на модулните лентови библиотеки.
    - 3.6.8.2. Регулярна проверка на цялостното състояние на модулните лентови библиотеки.
  - 3.6.9. За извършване на сервизни дейности, Изпълнителят трябва да има предварително одобрен план от Възложителя.
  - 3.6.10. Изпълнителят трябва да планира предстоящи задачи, свързани с проактивни действия. При действия, свързани с планирано сервизиране на инсталираното оборудване, изпълнителят е длъжен да информира Възложителя писмено за часа и датата. Това трябва да стане не по-късно от 7 календарни дни преди започването на сервизирането, ако е с продължителност до 4 астрономически часа. За мероприятия с продължителност над 4 астрономически часа, информацията за стартиране на сервизирането трябва да бъде получена от Възложителя не по-късно от 14 календарни дни преди старта на дейностите.
  - 3.6.11. Техническите лица, представители на Изпълнителя, следва да притежават всички необходими технически сертификати за поддръжка от производителя на оборудването.

#### **4. Изисквания техническа поддръжка**

##### 4.1. Времеви прозорци

##### 4.1.1.Общи изисквания.

4.1.1.1. Дефинират се тип „времеви прозорци“ за диагностициране и отстраняване на проблем. Съответно:

4.1.1.1.1. Времеви прозорец тип 4xND(Следващ календарен ден)x365.

##### 4.1.2.Изисквания Времеви прозорец тип 2 – 4xND(Следващ календарен ден)x365.

4.1.2.1. Време на реакция при възникване на проблем – максимум четири часа. При Възложителя ще бъде инсталирана и конфигурирана автоматизирана софтуерна система за мониторинг на оборудването. При откриване на проблем системата автоматично и в реално време изпраща софтуерно известяване към Изпълнителя. В този случай времето за реакция започва да тече от момента на изпращане на софтуерното известяване. Допуска се оповестяването на проблем да става и директно от Възложителя към Изпълнителя. В този случай при възникване на проблем представител на Възложителя оповестява това на изпълнителя чрез изпращане на e-mail, ведно с обаждане на телефонен номер за приемане на заявки, осигурен от изпълнителя. Писмото се изпраща с опция за „известяване при получаване“. Срокът за време на реакция започва да тече от момента на изпращане на електронното писмо. Срокът за време на реакция приключва в момента, в който Възложителят получи обратна информация, че сервизен инженер е започнал работа по отстраняване на проблема, но не по късно от четири часа от момента на изпращане на уведомлението за възникване на проблем.

4.1.2.2. Време за отстраняване на проблем – максимум края на следващият календарен ден, считано от момента, в който Възложителят получи обратна информация, че сервизен инженер е започнал работа по отстраняване на проблема. В случай, че Възложителят не получи обратна информация за започване на работа, времето за отстраняване започва да тече автоматично след изтичане на времето за реакция (четири часа). Времето за отстраняване на проблема приключва при неговото отстраняване или при реализиране на временно решение, осигуряващо работоспособност на системата. В случай, че бъде реализирано временно решение, започва да тече срок от 30 календарни дни за внедряване на постоянно решение.

##### 4.1.3.Времето за реакция се увеличава с необходимото допълнително време в следните ситуации:

4.1.3.1. Организиране на достъп (отдалечен или локален) до системата от страна на Възложителя

4.1.3.2. Очакване на отговор от страна на Възложителя.

4.1.3.3. Получаване за разрешение за интервенция (при отстраняване на проблеми, за разрешението на които е необходимо съгласуване на времеви график и одобрение за интервенция) от страна на Възложителя.