



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

по Процедура за определяне на изпълнител "Избор с публична покана" с предмет:
„Доставка и въвеждане в експлоатация на дълготрайни материални и нематериални активи по следните обособени позиции:

Обособена позиция 1:

- Софтуерен дистрибутиран дисков масив - 2 бр.;
- Сървър за виртуална споделена среда - 6 бр.;

Обособена позиция 2:

- Софтуер за управление на дистрибутиран дисков масив - 1 бр.“

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1:

- Софтуерен дистрибутиран дисков масив - 2 бр. със следните минимални технически и функционални характеристики:

- Сървърно шаси, Дублирано захранване
- Процесор - 2 бр.
- Памет (RAM) - 12 бр., капацитет 32GB всяка
- SSD NVMe твърд диск - 24бр., с капацитет 6.4TB всеки
- PCIe Твърд диск- 1 бр., капацитет 100GB всеки
- Допълнителен мрежов контролер - 2 бр., капацитет 50Gbе всеки, Dual Port всеки
- Кеш памет -1 бр., капацитет 16GB

- Сървър за виртуална споделена среда - 6 бр. със следните минимални технически и функционални характеристики:

- Сървърно шаси, Дублирано захранване
- Процесор - 2 бр.
- Памет (RAM) - 16 бр., капацитет 32GB всяка
- SSD NVMe твърд диск - 8бр., с капацитет 6.4TB всеки
- Допълнителен мрежов контролер - 2 бр., капацитет 50Gbе всеки, Dual Port всеки

ЗА КАНДИДАТИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1:

За да бъдат допустими участниците в процедурата, в своето техническо предложение към офертата си те следва да предложат активи, отговарящи на минималните изисквания, посочени в Техническата спецификация. В случай, че участниците предложат допълнителни функционалности и характеристика, описани от Възложителя, то същите ще бъдат оценени в съответствие с точките, посочени в настоящия показател. В случай, че участник не предложи допълнителни функционалности, то ще се счита, че същият отговаря на изискванията на Възложителя, но ще бъде оценен с 0 точки по Показател 5.

----- www.eufunds.bg -----

Кандидатът е представил в техническото си предложение към своята офертата заложените допълнителни технически изисквания за активи:

Допълнителни технически характеристики, подлежащи на оценка:	Общ брой на точките за Обособена позиция 1 - 100 точки
<p>1. Точките за долу изброените допълнителни технически характеристики за Софтуерен дистрибутиран дисков масив - 2 бр. се присъждат по следния начин:</p>	<p>Максимален брой точки за Софтуерен дистрибутиран дисков масив – 40 точки</p>
<p>SSD NVMe твърд диск - 24 бр.:</p> <p>Капацитет на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - капацитет от 6.5TB до 7.3TB за всеки брой твърд диск - 2 точки - капацитет от 7.4TB и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки <p>Последователно записване на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - последователно записване (sequential write) от 2000 до 3400MB/s за всеки брой твърд диск - 2 точки - последователно записване (sequential write) от 3401MB/s и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки <p>Случайно четене на входно изходни операции на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - случайно четене на входно изходни операции в секунда от 500000 IOPS до 800000 IOPS за всеки брой твърд диск - 5 точки - случайно четене на входно изходни операции в секунда над от 801000 IOPS и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки 	
<p>Процесор – 2бр.</p> <p>Брой на физическите ядра:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физически ядра от 16 до 23 броя за всеки процесор- 2 	

<p>Точки</p> <ul style="list-style-type: none"> - физически ядра от 24 броя и нагоре за всеки процесор - 10 точки 	
<p>2. Точките за долу изброените допълнителни технически характеристики за Сървър за виртуална споделена среда - 6 бр. се присъждат по следния начин:</p>	<p>Максимален брой точки за Сървър за виртуална споделена среда – 60 точки</p>
<p>SSD NVMe твърд диск – 8 бр. :</p> <p>Капацитет на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - капацитет от 6.5TB до 7.3TB за всеки брой твърд диск - 2 точки - капацитет от 7.4TB и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки <p>Последователно записване на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - последователно записване (sequential write) от 2000 до 3400MB/s за всеки брой твърд диск - 2 точки - последователно записване (sequential write) от 3401MB/s и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки <p>Случайно четене на входно изходни операции на твърдите дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> - случайно четене на входно изходни операции в секунда от 500000 IOPS до 800000 IOPS за всеки брой твърд диск - 2 точки - случайно четене на входно изходни операции в секунда от 801000 IOPS и нагоре за всеки брой твърд диск - 10 точки 	
<p>Процесор – 2 бр.</p> <p>Тактова честота:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тактова честота от 1.9GHz до 2.2GHz за всеки процесор 	

<p>- 2 точки</p> <p>- тактова честота от 2.3GHz и нагоре за всеки процесор - 10 точки</p> <p>Брой на физическите ядра:</p> <p>- физически ядра от 16 до 23 броя за всеки процесор - 2 точки</p> <p>- физически ядра от 24 броя и нагоре за всеки процесор - 10 точки</p> <p>Капацитет на кеш паметта:</p> <p>- кеш памет от 22MB до 64MB за всеки процесор - 2 точки</p> <p>- кеш памет от 65MB и нагоре за всеки процесор - 10 точки</p>	
---	--

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2:

Софтуер за управление на дистрибутиран дисков масив - 1 бр. със следните минимални технически и функционални характеристики:

- Поддръжка на дистрибутиран дисков масив - 2 бр.
- Поддръжка на типове дискови комуникационни протоколи - SAS/SATA(HDD, SSD), NVMe, PCIe
- N+N резервираност на всеки Storage Pool
- Централизирано управление
- Поддръжка на iSCSI
- Поддръжка на протокол RDMA
- Поддръжка на Snapshots
- Поддръжка на Thin provisioning
- Поддръжка на Deduplication
- Криптация на всеки виртуален диск/LUN

ЗАБЕЛЕЖКА: Предвиденото за закупуване оборудване по Обособена позиция 1 поддържа 307.2TB дисково пространство. В тази връзка, кандидатите по Обособена позиция 2 следва задължително да включат в техническото си предложение Софтуер за управление на дистрибутиран дисков масив, който поддържа минимум използваеми 153.6TB.

ЗА КАНДИДАТИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2:

За да бъдат допустими участниците в процедурата, в своето техническо предложение към офертата си те следва да предложат активи, отговарящи на минималните изисквания, посочени в Техническата спецификация. В случай, че участниците предложат допълнителни функционалности и характеристика, описани от Възложителя, то същите ще бъдат оценени в съответствие с точките, посочени в настоящия показател. В случай, че участник не предложи допълнителни функционалности, то ще се счита, че същият отговаря на изискванията на Възложителя, но ще бъде оценен с 0 точки по Показател 3.

Кандидатът е представил в техническото си предложение към своята офертата заложените допълнителни технически изисквания за активи:

Допълнителни технически характеристики, подлежащи на оценка:	Общ брой на точките за Обособена позиция 2 – 100 точки
<p>Софтуер за управление на дистрибутиран дисков масив - 1 бр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление през API протокол – 5 точки; - Възможност за автоматично разпознаване на допълнителен дисков масив и разширяване през API и централизиран контролен панел - 5 точки; - Независима от хардуерния доставчик поддръжка (hardware vendor lock-in) - 10 точки; - Възможност за използване на много изолирани ползватели на системата (multi tenancy) - 5 точки; - Възможност за репликиране и миграция на данните между различни видови дискови масиви и различни локации - 5 точки; - Поддръжка на Kubernetes Storage Class - 10 точки; - Поддръжка на Docker Volume Plugin - 10 точки; - Поддръжка на Replication factor 2 - 10 точки; - Обща производителност на дистрибутиран дисков масив: <ul style="list-style-type: none"> - от 1.0М до 1.49М 4К IOPS - 5 точки; - от 1.50М 4К IOPS и нагоре - 40 точки; 	