



Контракс АД  
София 1113, ул. Тинтява 13  
тел.: (02) 960 977; факс: (02) 960 9797  
e-mail: sales@kontrax.bg; www.kontrax.bg

Приложение № 4

Наименование на участника: Контракс АД  
Седалище и адрес на управление: гр. София, 1113, ул. „Тинтява“ № 13  
Представляван от: Йордан Петков Йорданов  
В качеството му на: Изпълнител директор  
ЕИК/Булстат: 175415627  
BIC: (чл. 37, ал. 1 от ЗЗК във връзка с чл. 22б от ЗОП)\*  
Точен адрес за кореспонденция: гр. София, 1113, ул. „Тинтява“ № 13  
Телефонен номер: 02 960977  
Факс номер: 02 9609797  
e mail: sales@kontrax.bg

**ДО  
НА МОСВ  
гр. София 1000  
бул. „Княгиня Мария Луиза“ № 22**

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

<b>Предмет на поръчката:</b>	„Доставка на дисков масив“
------------------------------	----------------------------

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

1. Запознати сме и приемаме условията от предоставената информация към публичната покана с предмет: „Доставка на дисков масив“.

Предлагаме да изпълним поръчката без резерви и ограничения, в пълно съответствие с условията на публичната покана, и приложениета, неразделна част от нея.

Приемаме, че срокът за изпълнение на договора е до 35 /тридесет и пет/ работни дни, считано от датата на подписването на договора, който срок е разпределен по следния начин:

- до 25 /двадесет и пет/ работни дни за доставка на един брой дисков масив, считано от датата на подписане на договора;
- до 10 /десет/ работни дни за инсталация, конфигурация, интеграция към налична SAN инфраструктура и присъединяване към използваната в МОСВ-ЦА виртуална среда на доставения един брой дисков масив, считано от датата на двустранния приемо-предавателен протокол №1, удостоверяващ извършването на доставката.

*Мария Беровs  
Маркетинг Коммуникации от*

00011

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено и в срок поръчката в пълно съответствие с техническата спецификация и условията на проекта на договор.

Декларираме, че настоящото предложение е валидно 60 (шестдесет) дни от крайния срок за получаване на офертите и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

Декларираме, че разполагаме с посочения от нас екип от експерти за целия срок за изпълнение на поръчката.

Декларираме, че сме запознати с условията на обществената поръчка, включително с проекта на договор, и сме съгласни да изпълним обществената поръчка в пълния ѝ обем и при условията описани в техническата спецификация.

Нашето предложение за изпълнение на настоящата поръчка е, както следва:

Параметър	Описание на минималните изисквания за технически характеристики, съгласно Техническа спецификация	Описание на предложението на участника:
Производител на оборудването:	Неприложимо	Fujitsu
Модел:	Неприложимо	Eternus DX200S3
Тип:	Високо-надежден дисков масив с резервиране на всички компоненти без единична точка на отказ.	Високо-надежден дисков масив с резервиране на всички компоненти без единична точка на отказ.
Поддържани протоколи:	FC, iSCSI, FCoE, CIFS, NFS	FC, iSCSI, FCoE, CIFS, NFS, SAS
Контролери:	Минимум 2 броя активни контролери в резервирана конфигурация. Минимум 8 GB кеш памет на контролер с възможност за разширяване до 24 GB, резервирана при отпадане на захранването. Минимум 2 броя порта FC 16Gb/s на контролер или по-добри с включени необходимите SFP модули и кабели (минимална дължина 10 м) за свързване на всички портове. Възможност за добавяне на допълнителни портове без замяна на инсталираните, от тип: FC 16Gb/s , FC 8Gb/s, FCoE 10Gb/s, iSCSI 10Gb/s, Ethernet 10Gb/s. Поддържани RAID нива 1, 10, 5, 6.	2 броя активни контролери в резервирана конфигурация. Инсталрирана 8 GB кеш памет на контролер с възможност за разширяване до 24 GB, резервирана при отпадане на захранването. Инсталриани 2 броя порта FC 16Gb/s на контролер с включени необходимите SFP модули и кабели (минимална дължина 10 м) за свързване на всички портове. Възможност за добавяне на допълнителни портове без замяна на инсталираните, от тип: FC 16Gb/s , FC 8Gb/s, FCoE 10Gb/s, iSCSI 10Gb/s, Ethernet 10Gb/s. Поддържани RAID нива 1, 10, 5, 6.
Капацитет:	Минимум 24 броя инсталриани дискове 1,2TB 2.5" SAS 6Gb/s 10000грт заменяеми по време на работа.	24 броя инсталриани дискове 1,2TB 2.5" SAS 6Gb/s 10000грт заменяеми по време на работа.

Мак  
Рей

Мак

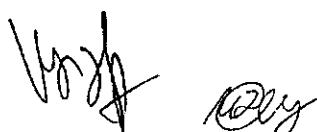
200012

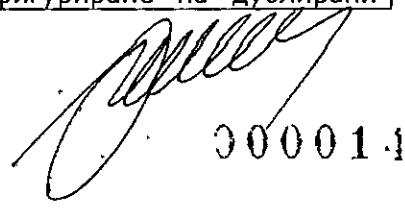
Параметър	Описание на минималните изисквания за технически характеристики, съгласно Техническа спецификация	Описание на предложението на участника:
	<p>Възможност за разширение до поне 260 броя дискове за предложената конфигурация само чрез добавяне на дискове и енклозери.</p> <p>Да поддържа минимум 2000 TB raw капацитет.</p> <p>Поддържани дискове – SAS 6Gb/s 15000 и 10000 rpm, SAS 12Gb/s, NL-SAS 7200 rpm, SSD във всяка комбинация от тях.</p>	<p>Налична възможност за разширение до 264 броя дискове за предложената конфигурация само чрез добавяне на дискове и енклозери.</p> <p>Поддържа 2112 TB raw капацитет.</p> <p>Поддържани дискове – SAS 6Gb/s 15000 и 10000 rpm, SAS 12Gb/s, NL-SAS 7200 rpm, SSD във всяка комбинация от тях.</p>
Управление:	<p>Включен софтуер за управление и конфигуриране на масива през графичен интерфейс. Възможност за централизирано управление, конфигуриране на повече от един дисков масив.</p>	<p>Включен е софтуер за управление и конфигуриране на масива през графичен интерфейс. Налична е възможност за централизирано управление и конфигуриране на повече от един дисков масив.</p>
Хостове:	Брой поддържани хостове от системата – минимум 1024	Брой поддържани хостове от системата – 1024
Функционалности:	<p>Включена функционалност за преместване на логически дял между различни Raid групи без прекъсване на работата към хостовете. Включена функционалност за управление и задаване на приоритети на натоварванията (Quality of Service).</p> <p>Включена функционалност за управление на множество пътища между хостовете и дисковата система (multipathing).</p> <p>Да се доставят лицензи за multipathing за минимум 30 хоста за MS Windows и Linux.</p> <p>Да се достави лиценз за създаване на point in time копия (snapshots), минимум 1000 броя.</p> <p>Включена функционалност за тънко провизиране (Thin provisioning). Всички доставени лицензи да покриват максималния обем на разширение на масива.</p>	<p>Включена е функционалност за преместване на логически дял между различни Raid групи без прекъсване на работата към хостовете. Включена е функционалност за управление и задаване на приоритети на натоварванията (Quality of Service).</p> <p>Включена е функционалност за управление на множество пътища между хостовете и дисковата система (multipathing).</p> <p>Ще бъдат доставени лицензи за multipathing за 30 хоста за MS Windows и Linux.</p> <p>Ще бъде доставен лиценз за създаване на point in time копия (snapshots), 1000 броя.</p> <p>Включена е функционалност за тънко провизиране (Thin provisioning). Всички доставени лицензи покриват максималния обем на разширение на масива.</p>
Опции:	Възможност за автоматично разполагане на данни между поне три различни типа медия (SSD, SAS, NL-SAS) в зависимост от натоварването и нуждата от производителност (Автоматичен tiering). Възможност за отдалечена репликация,	Налична е възможност за автоматично разполагане на данни между поне три различни типа медия (SSD, SAS, NL-SAS) в зависимост от натоварването и нуждата от производителност




300013

Параметър	Описание на минималните изисквания за технически характеристики, съгласно Техническа спецификация	Описание на предложението на участника:
	синхронна и асинхронна на ниво дисков масив. Възможност за използване на разширена Flash/SSD базирана кеш памет към контролерите. Възможност за upgrade до по-висок клас дискова система.	(Автоматичен tiering). Налична е възможност за отдалечена репликация, синхронна и асинхронна на ниво дисков масив. Налична е възможност за използване на разширена Flash/SSD базирана кеш памет към контролерите. Налична е възможност за upgrade до по-висок клас дискова система.
LUN:	Минимум 4096 поддържани логически дялове за предложената конфигурация	4096 поддържани логически дялове за предложената конфигурация
Захранване	Минимум 2 броя захранващи модула в резервирана конфигурация с възможност за замяна по време на работа	2 броя захранващи модула в резервирана конфигурация с възможност за замяна по време на работа
Поддържани операционни системи:	Минимум: Windows Server 2012, Suse Linux, RedHat Linux, VMware ESX, Citrix XenServer	Windows Server 2012, Suse Linux, RedHat Linux, VMware ESX, Citrix XenServer
Други:	За монтаж в 19" шкаф с включени всички необходими крепежни елементи. Да се доставят минимум 4 броя 16Gbs Fibre Channel SFP+ за свързване на оборудването към 2 броя SAN комутатори IBM System Networking SAN24B-5 (р.но. 249824G).	За монтаж в 19" шкаф с включени всички необходими крепежни елементи. Ще бъдат доставени 4 броя 16Gbs Fibre Channel SFP+ за свързване на оборудването към 2 броя SAN комутатори IBM System Networking SAN24B-5 (р.но. 249824G).
Сертификации:	CE Mark, RoHS	CE Mark, RoHS
Съпътстващи услуги – задължения на Изпълнителя	Изпълнителят трябва да извърши, в срок до 10 (десет) работни дни, считано от датата на двустранния приемо-предавателен протокол №1, удостоверяващ извършването на доставката следните дейности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- първоначална инсталация и конфигурация на дисковия масив;</li> <li>- свързване на дисковия масив към съществуващата SAN инфраструктура и присъединяването му към виртуалната среда, базирана на VMware</li> <li>- конфигуриране на дублирани пътища за достъп на 4 броя хоста от виртуалната среда до дисковия масив.</li> </ul> Изпълнителят извършва цялата последователност на горепосочените действия до осигуряване на нормална	Конtrakс ще извърши, в срок до 10 (десет) работни дни, считано от датата на двустранния приемо-предавателен протокол №1, удостоверяващ извършването на доставката следните дейности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- първоначална инсталация и конфигурация на дисковия масив;</li> <li>- свързване на дисковия масив към съществуващата SAN инфраструктура и присъединяването му към виртуалната среда, базирана на VMware</li> <li>- конфигуриране на дублирани</li> </ul>




 300014

Параметър	Описание на минималните изисквания за технически характеристики, съгласно Техническа спецификация	Описание на предложението на участника:
	работоспособност.	пътища за достъп на 4 броя хоста от виртуалната среда до дисковия масив. Изпълнителят ще извърши цялата последователност на горепосочените действия до осигуряване на нормална работоспособност.

**Забележка:** Участникът следва да представи в свободен текст подробно описание на предлаганото от него оборудване и доставки по всеки от горепосочените в таблицата параметри, спазвайки изискванията на Техническата спецификация.

Референциите към търговски марки/стандарти и други в настоящата Техническа спецификация следва да се разбират за посочените или еквивалентни.

Приемаме да осигурем изпълнение на гаранционните условия в срок до 3 (три) години, считано от датата на двустранния приемо-предавателен протокол №2 удостоверяващ завършването на инсталация, конфигурация, интеграция към налична SAN инфраструктура и присъединяване към използваната в МОСВ-ЦА виртуална среда на доставения един брой дисков масив в съответствие с изискванията посочени в Техническата спецификация и при условията на договора.

Подпись и печат

Дата

25 / 04 / 2016 г.

Име и фамилия

Йордан Йорданов

Должност

[качество на представляващия участника]

Изпълнителен директор

Наименование на участника

Контракс АД

00015