

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

1. Участниците в обществената поръчка трябва да бъдат или производители на предлаганата техника (съответно носители на авторските права върху лицензите), за доставка на която/които подават оферта, или да бъдат оторизирани от производителя ѝ (съответно от носителя на авторските права върху лицензите), или от негов официален представител за България, за участие и продажба в настоящата обществена поръчка.
2. За доказване на изискването по т. 1. участниците следва да представят към техническото си предложение за изпълнение на поръчката документ/и от производителя на съответния хардуер и носителя на авторските права върху лицензите, или от негов официален представител за България, удостоверяващ правото на участника за продажба на техниката (лицензите) на територията на Република България. Това може да бъде договор, оторизационно писмо или друг документ.
3. В случаите, когато оторизацията по т. 1 и т. 2 не е от производителя на съответния хардуер и носителя на авторските права върху лицензите, а от негов официален представител за България, участниците следва да представят документ доказващ, че официалният представител е упълномощен от производителя на съответния хардуер и софтуерни лицензи да издава оторизационни писма от негово име.
4. Оторизационните документи, с които се доказва съответствието с поставеното изискване, се представят към техническото предложение за изпълнение на поръчката.
5. Предлаганото оборудване трябва да е ново, оригинално, неупотребявано и същото да бъде в производство към момента на подаване на офертата. Ако се окаже, че устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на даден хардуерен модул, софтуер или лиценз (примерно не може да се използват всички дискове, поради необходимост от закупуване на допълнителен лиценз), то този хардуерен модул, софтуер или лиценз трябва да бъдат доставени допълнително за сметка на изпълнителя.
6. Участникът трябва да разполага с внедрена система за управление на сигурността на информацията, съответстваща на стандарт ISO 27001:2013 /или еквивалентен, в областта на съответната обособена позиция.
7. Участникът трябва да разполага с внедрена система за управление на ИТ услуги, съответстваща на стандарт ISO 20000-1:2011 или еквивалентен, в областта на съответната обособена позиция

Участниците трябва да представят документите по т. 6 и г. 7 като част от техническото си предложение.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННА СИГУРНОСТ И ОПАЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА:

При изпълнение на дейностите по тази поръчка Изпълнителят се задължава:

- да спазва всички процедури и изисквания на Възложителя за работа в информационната инфраструктура на същия;
- да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата страна, станала му известна при или по повод изпълнението на услугите, предмет на поръчката („Конфиденциална информация“);
- да не дава публични изявления и съобщения, да не разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на услугите, предмет на поръчката, независимо дали е въз основа на данни и материали на Възложителя или на резултати от работата на Изпълнителя, без предварителното писмено съгласие на Възложителя;

Задълженията по тази клауза се отнасят до Изпълнителя, всички негови подразделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като Изпълнителят отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякаква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другата страна, от каквото и да е естество или в каквато и да е форма, включително, финансови и оперативни резултати, пазари, настоящи или потенциални клиенти, собственост, методи на работа, персонал, договори, ангажименти, правни въпроси или стратегии, продукти, процеси, свързани с документация, чертежи, спецификации, диаграми, планове, уведомления, данни, образци, модели, мостри, софтуер, софтуерни приложения, компютърни устройства или други материали или записи или друга информация, независимо дали в писмен или устен вид, или съдържаща се на компютърен диск или друго устройство.

***ВАЖНО!** В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 и чл.49, ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията или техническата спецификация по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в техническата документация или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителят на основание чл. 50, ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническата спецификация.

***ВАЖНО!** Техническата спецификация е неделима част от документацията за участие в процедурата и посочените в нея изисквания и условия са задължителни за участниците.

Предложения, в които не се съдържа един или повече от описаните документи или представените документи не отговарят на изискваните форма и съдържание, няма да бъдат оценявани и ще бъдат предложени за отстраняване от участие в процедурата.

Изискванията в техническата спецификация се считат за задължителни минимални изисквания за изготвяне на офертите. Неспазването им води до отстраняване на участника от процедурата.

1.ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1

1. Сървърна конфигурация - сървър Тип 1 със следните минимални технически параметри:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Форм фактор	Максимално 1U rack-mount
Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 12C 2,2Ghz 16MB
Инсталирана оперативна памет	8 x 32GB ECC DDR4 2666MHz
Поддържана оперативна памет	Минимум 3TB
RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50
Твърди дискове	2 x 240GB SSD Hot Swap
Поддържан брой твърди дискове (Не задължително)	Системата може да бъде разширена до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD - Да се специфицира
PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули
LAN	минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)
Fibre Channel	минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)
Портове и слотове	минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 4 x PCIe слота
Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
Гаранция	Минимум 3 години

2. Дискава система - Тип1 със следните минимални технически параметри:

Параметър	Технически изисквания на възложителя
Форм фактор	Максимално 3U за монтаж в шкаф
Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата.
Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване.
Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология

Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)
Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI
Капацитет на системата	Минимум 40ТВ физическо дисково пространство
Брой твърди дискове	Изисканото пространство (40ТВ) да бъде осигурено с не по-малко от 10 броя дискови модули тип SSD или NVMe
Поддръжка на дискове тип NVMe	Да поддържа инсталация на модули тип SSD и NVMe
Ъпгрейд към по-горен модел	Да притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система
Минимални функционални възможности на системата	<p>Да бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват:</p> <p>Механизъм за защита на данните (RAID protection) или еквивалент;</p> <p>Снимка на логически дял от системата (Snapshot);</p> <p>Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Дедупликация на данните;</p> <p>Компресия на данните;</p> <p>Възможност за криптиране на данните;</p> <p>Приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;</p>
Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration) - Да се специфицира
Интегрирани изчислителни ресурси (не задължителни)	Да притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове - Да се специфицира
Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс.
Конфигурация на хранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината.
Гаранция	Минимум 3 години, Хардуерна поддръжка от производителя
	Минимум 3 години, Софтуерна поддръжка от производителя включва всички текущи и нови функционалности да се използват безплатно за периода на гаранцията за целия обем на системата;

3. Дискова система - Тип2 със следните минимални технически параметри:

Параметър	Технически изисквания на възложителя
Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата

Контролери	Минимум 4 броя с взаимно осигуряване, да се разширява до 12 броя контролери
Кеш на системата	Минимум 2 TiB
Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология
Интерфейси на системата	Системата да разполага с поне 32 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 180 броя порта FC
Поддържани протоколи от системата	Да поддържа FC, iSCSI
Допълнителни протоколи за системата (Не задължителни)	Поддържа FICON - да се специфицира
Капацитет на системата	Минимум 155TB физическо дисково пространство
Брой твърди дискове	41 x 3,8TB NVMe SSD Drive
Разширяемост на системата	Да се разширява минимум до 280 броя NVMe дискове и 2300 броя SSD дискове
Производителност (Bandwidth)	Не по-малка от 145GB/s
Лицензии за дисков масив	<p>Да бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за 100TB използваемо дисково пространство:</p> <p>Графичен интерфейс за управление;</p> <p>Данни за производителността на системата;</p> <p>Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6;</p> <p>Снимка на логически дял от системата (Shapshot);</p> <p>Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);</p> <p>Приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Възможност за виртуализация на външни дискови масиви</p> <p>Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;</p>
Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration) - Да се специфицира
Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
Конфигурация на хранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
Гаранция	3 години хардуерна поддръжка
	3 години софтуерна поддръжка

4. Платформа за съдържание със следните минимални технически параметри:

Параметър	Технически изисквания на възложителя
-----------	--------------------------------------

Тип	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни
Брой модули (Node) на системата	Да се специфицира
Процесори за всеки от модулите	Минимум 2 броя (6 ядра за всеки от процесорите)
Памет за всеки от модулите	Минимум 64GB
Дискови ресурси	Да притежава възможност за използване както на вътрешни за платформата дискови ресурси, така и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)
Капацитет физически	Минимум инсталиран ефективен капацитет за системата – 500TB
Мрежови портове за достъп	Минимум 2 x 10Gbit SFP+ за всеки от модулите си
Протоколи за достъп	Да поддържа NFS, CIFS
Допълнителни протоколи за достъп (Не задължителни)	Поддържа SMTP, WebDAV - Да се специфицира
Лицензи	Лицензът да покрива минимум 500TB ефективен капацитет
Минимални функционални изисквания към платформата	Графичен интерфейс за управление
	Механизъм за защита на данните
	Възможност за криптиране на данните
	Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies)
	Дедубликация на данните
	Компресия на данните
	WORM функционалност
	Възможност за репликация към идентична платформа
	Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни
Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M	
Гаранция	3 години поддръжка

5. SAN комутатор със следните минимални технически параметри:

Параметър	Технически изисквания на възложителя
Форм фактор	Максимално 1U за монтаж в шкаф
Брой Портове	Минимум 24 броя
Брой Активни Портове	Минимум 24 броя
Поддържани скорост на трансфер	Минимум 8/16/32 Gbit FC
Инсталирани SFP модули	Минимум 24 броя 32Gbit FC
Включени софтуерни функционалности	Минимум: Fabric Services, Access Gateway, Full Fabric mode
Гаранция	3 години от производителя

6. LAN комутатор основно ядро със следните минимални технически параметри.

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Портове	Минимум 48x 1/10 GbE SFP, с възможност за надграждане до 72x10GbE в рамките на комутатора 6x 40GbE QSFP+ 2x порта за управление 1x USB 1x конзолен порт
Производителност Комутация	Минимум 1,2 Tbps - да се специфицира
Маршрутизация	Да се специфицират поддържани протоколи за маршрутизация
MAC адреси	Минимум 280 000
Брой агрегирани групи	Минимум 128
IPv4 unicast routes:	128,000 prefixes; 208,000 host routes
Jumbo frame	9,216 bytes
Layer 2 Features	Port-based VLAN MAC address filtering QinQ Static MAC address assignment for interface Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)
Агрегиране на връзки	Multi-chassis link aggregation (MC-LAG) Redundant Trunk Group (RTG)
Протоколи за виртуализация	да се специфицират поддържани протоколи за виртуализация
Layer 3 Features (IPv4)	Static routing Routing policy Възможност за поддръжка на протоколи за маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
Поддръжка на FCoE	FCoE session health monitoring FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) FCoE session path learning
Резервираност	Възможност за логическо обединяване на до 10 комутатора, резервирани хранващи модули
Комплектация	Комутаторът да бъде окомплектован с: 20x 10Gbps DAC кабели 32x 10Gbps SFP+ модули
Размер	1U за монтаж в шкаф
Гаранция	минимум 3 години от производителя

7. LAN комутатор агрегираща мрежа със следните минимални технически параметри:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Памет	8GB DRAM и 2GB Flash

Процесор	2 ядра с честота по-голяма от 1,3GHz
Портове	48x 1Gbps BASE-T порта, 4x 40Gbps , 4x 10Gbps окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули
Производителност	Комутация на пакети (64 байта) – 490Gbps
Контрол на мрежовия достъп	да се специфицират поддържаните функционалности за контрол на достъпа
L2 комутация	L2/L3 пропускливост – минимум 360Mpps
	MAC адреси в рамките на системата: 64000
	Jumbo Frames: 9216 Bytes
Функционалности за висока наличност	Да се специфицират поддържаните функционалности за висока наличност на комутатора
	Порт базирани VLAN-и
Агрегиране на линкове	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 16
Резервираност	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора
	Резервирани захранвания и охлаждащи модули
Размер	1U за монтаж в сървърен/комуникационен шкаф
Гаранция	Минимум 3 години от производителя на оборудването

8. Защитна стена (Firewall) със следните минимални технически параметри:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Портове	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots
Виртуализация	Да се специфицира поддържания брой логически защитни стени налични в рамките на системата
Производителност на системата	IPS минимум 10Gbps NGFW - минимум 9Gbps IPv4 защитна стена минимум 80Gbps
Конкурентни сесии	Минимум 8 милиона
брой поддържани криптирани VPN тунели тип клиент към гейтуей	Да се специфицира поддържания
Нови сесии за секунда	Минимум 500 000
IPsec VPN пропускливост	Минимум 45Gbps
Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	Минимум 15000

Допълнителни функционалности	Системата да се достави с минимум 3 години абонамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър
Гаранция	минимум 3 години на място

9. Софтуер за виртуализация със следните минимални технически параметри:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор
Виртуализационна платформа	Виртуализационната платформа да предоставя интегриран хипервайзор, който да се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.
Поддържани компоненти за виртуализация	Софтуера за виртуализация да предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.
Поддържани операционни системи	Платформата да предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Да се поддържат 64-битови версии на гост операционните системи.
Функционалности за клъстеризация	Предлаганата платформа за виртуализация да предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини
	за нуждите от "high availability" – възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на хардуерен проблем
Добавяне на виртуални ресурси	Платформата да позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.
Толеранс при авария	Минимум 2 броя vCPU
Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производителя на софтуера

10. Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
	Да покриват минимум 1 брой инсталация

Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности	Да бъде напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация
	Да поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове
	Минимум 3 години от производителя на софтуера

11. Софтуер за бекъп със следните минимални технически функционалности

Параметър	Технически изисквания на възложителя
Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор
Минимални функционални изисквания към софтуерът за бекъп и архив	Предложените лицензии трябва да позволяват бекъп както на виртуални машини така и използването на всички видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът
	Софтуерът трябва да предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри;
	Софтуерът трябва да притежава централизирано WEB управление (GUI), което да позволява управление на всички операции за всички физически и виртуални машини от единен интерфейс;
	Софтуерът трябва да поддържа следните среди:
	Операционни системи – Windows, Linux, UNIX
	Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix
	Клауд платформи – Google, Azure ,AWS, Oracle;
	Софтуерът трябва да притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;
	Софтуерът трябва да поддържа каталог на архивираните единици и да предоставя възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;
	Софтуерът следва да поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за свързван към хранилището за данни;
	Софтуерът трябва да предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на backup и архивиране, с цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;
	Софтуерът трябва да разполага с модул „доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на backup операция, темп на нарастване на обема на съхранените данни
	Процесът на бекъп на бази данни трябва да може да се извършва докато базата данни е оперативна;
	Софтуерът да предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;
Софтуерът да поддържа запис върху лентова библиотека	
Софтуерът трябва да поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;	
Софтуерът да поддържа дедупликация на входните данни;	

Допълнителни (не задължителни) изисквания към софтуерът за бекъп и архив	Софтуерът да има възможност за възстановяване на вече архивирана физическа машина във виртуалната среда - (Physical to Virtual) - Да се специфицира предложената функционалност;
Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производител

12. Хардуерен комплект за бекъп със следните минимални технически функционалности
Сървър

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Форм фактор	Максимално 2U за монтаж в шкаф
Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 8C 2,1Ghz 10MB
Инсталирана оперативна памет	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz
Поддържана оперативна памет	Минимум 3TB
RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50 и да разполага с 4GB резервирана кеш памет
Твърди дискове	2 x 960GB SSD Hot Swap
PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули
LAN	Минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)
Fibre Channel	Минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)
Портове и слотове	Минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 5 x PCIe слота
Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
Гаранция	Минимум 3 години

Дисков масив

Параметър	Технически изисквания на възложителя
Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване
Кеш на контролерите	Минимум 64GB за всеки от контролерите
Тип дисков масив	Хибриден – за поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD
Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 16 FC порта.
Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI

Капацитет на системата	Минимум 156TB физическо дисково пространство
Брой твърди дискове	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive
Разширяемост на системата	Да се разширява минимум до 190 броя дискове.
Производителност (Bandwidth)	Не по-малка от 9GB/s
Лицензии за дисков масив	Да бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата:
	Графичен интерфейс за управление;
	Данни за производителността на системата;
	Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6;
	Снимка на логически дял от системата (Shapshot);
	Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);
	Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);
	Приоритизация на услуги (Quality of Service);
Възможност за виртуализация на външни дискови масиви	Възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерни модули (Active – Active datacenter configuration)
Възможност за бъдещо надграждане	Възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерни модули (Active – Active datacenter configuration)
Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
Конфигурация на захранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
Гаранция	3 години хардуерна поддръжка
	3 години софтуерна поддръжка

13. Операционни системи със следните минимални технически функционалности

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Тип операционна система	Windows Server 2019 или еквивалент
Лицензии	Да покрива броя процесорни ядра в сървър Тип 1
Виртуални инсталации	Да предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост
Местимост на лиценза	Да притежава възможност за “местимост” между сървърни хостове
Даунгрейд	Да притежава възможност на даунгрейд към предишна версия

14. Система за електронна поща със следните минимални технически функционалности

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Лицензии	Да се доставят лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи от позиция 13
Версия	Предлаганата система за електронна поща да бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.
Тип работна среда	Системата за електронна поща да позволява работа във виртуализирана среда.
Интеграция	Системата за електронна поща да предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.

15. Клиентски лицензи за достъп до електронна поща със следните минимални технически функционалности

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Лицензии за достъп до електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща

2.ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2

1. Софтуер за управление на събитията и информационна сигурност (SIEM) със следните минимални технически параметри:

Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя
Оценка на потребители и устройства	Платформата да предоставя възможност за оценка на потребители или устройства на база поведенчески модели
Архитектура	Дистрибутирана архитектура без значение дали решението е виртуално или физическо, състояща се от управляващ модул и от локални модули за събиране на данни (колектори)
Колектори	Колекторите да могат да буферират локално при изгубване комуникация с хипервайзора, поддръжка на HTTPS колекторът да може да филтрира и отказва събития които не са му нужни като това не изисква допълнителен лиценз
Проверки за консистентност	Да се специфицират
Възможности за разширение	Да може да се надгради до 500 000 събития в секунда без значение дали са журнални записи или потоци (FLOW) в рамките на системата
Корелация на събития	Корелация на събития от наблюдаваните обекти в реално време на база зададени параметри
Активи	Възможност за автоматично откриване на нови обекти в ИТ средата на клиента

ДО

УМБАЛСМ „Н.И.ПИРОГОВ“ ЕАД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет " Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събирани данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД" по обособена позиция №1 "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата, съгласно приложената към документацията техническа спецификация

от

СТОУН КОМПЮТЪРС АД




(*наименование на участника*)

с ЕИК/БУЛСТАТ: 121442617, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. "Апостол Карамитев" № 2, данъчна регистрация: BG121442617, тел. +359 2 965 70 33, факс: +359 32 965 70 11, е-мейл: office@stone.bg, представлявано от Светлин Здравков Николов в качеството му на изпълнителен директор, представляващ Стоун Компютърс АД

(*ако е пълномощник - данни от нотариално заверено пълномощно*)

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящето, Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с предмет: "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събирани данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД" по обособена позиция №1 "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата, съгласно приложената към документацията техническа спецификация"

Декларирам, че представявания от мен участник има готовност да изпълни всички възложени ми с конкретни договори, при условията на подписано рамково споразумение доставки, съответстващи на техническите спецификации на поръчката, описани в Част II от утвърдената документация за провеждане на откритата процедура за сключване на рамкови споразумения;

Декларирам, че срокът на валидност на офертата на представявания от мен участник е 6 (шест) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.

Декларирам, че представяваният от мен участник е съгласен със съдържанието на приложения проект на рамково споразумение и на договор и приема клаузите в тях.

За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора представяваният от мен участник ще предостави на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 2% (два процента) от стойността на договора без ДДС, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие.

Предлагам следните параметри на изпълнение на поръчката:

I. Аванс за изпълнение на поръчката.

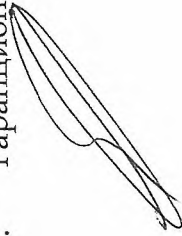
Предлагам авансът при заплащане на доставките да бъде в размер на % (50 / петдесет / процента) от стойността на конкретния договор за обществена поръчка.

Забележка: Исканият аванс не може да надхвърля 50% от стойността на конкретния договор.

II. Срок за изпълнение на доставките по конкретни възлагания: до 45 / четиридесет и пет / календарни дни

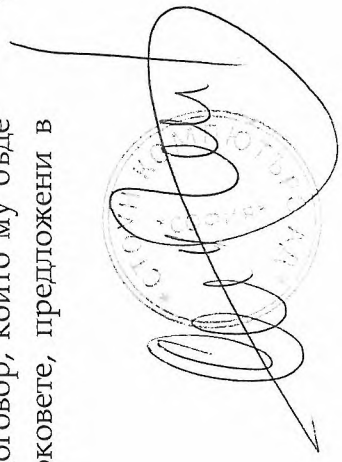
Декларирам, че представяваният от мен участник ще извърши доставките по всеки конкретен договор, който му бъде възложен въз основа на сключено рамково споразумение, за срок не по-продължителен от сроковете, предложени в техническото ни предложение.

III. Гаранционни срокове на доставената техника:









Декларирам, че техниката, която представляваният от мен участник предлага да достави в изпълнение на рамковото споразумение, е с гаранция, валидна за сроковете, предложени в техническото ни предложение.

Прилагам Таблица с описание на предлаганата от представлявания от мен участник техника (лицензи), удостоверяващо нейното (тяхното) съответствие с техническата спецификация на поръчката по обособена позиция

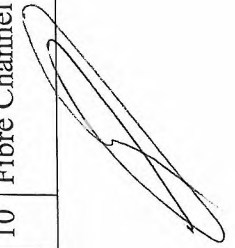
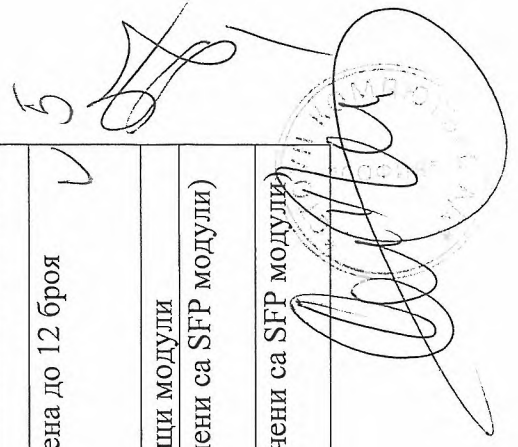
1. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1

1. Сървърна конфигурация - сървър Тип 1 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Lenovo Think System SR630
1	Форм фактор	Максимално 1U rack-mount	1U rack-mount
2	Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 12C 2,2Ghz 16MB	2 x Intel Xeon Silver 4214 12C 85W 2.2GHz 16MB
3	Инсталирана оперативна памет	8 x 32GB ECC DDR4 2666MHz	8 x 32GB ECC DDR4 2933 MHz
4	Поддържана оперативна памет	Минимум 3TB	3TB
5	RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50	RAID 930-8i 2GB Flash, поддържа RAID 0,1,5,10,50
6	Твърди дискове	2 x 240GB SSD Hot Swap	2 x 240GB SSD Hot Swap
7	Поддържан брой твърди дискове (Не задължително)	Системата може да бъде разширена до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD - Да се специфицира	Системата може да бъде разширена до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD
8	PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули	2x 750W - Резервирани захранващи модули
9	LAN	минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	4x 10 Gbit оптични порта (включени са SFP модули)
10	Fibre Channel	минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	2 x 32 Gbit оптични порта (включени са SFP модули)



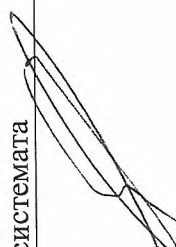
5



11	Портове и слотове	минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 4 x заден панел, 4 x PCIe слота	2x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 4 x PCIe слота
12	Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
13	Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
14	Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс	Притежава отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
15	Гаранция	Минимум 3 години	3 години

2. Дискава система - Тип1 със следните минимални технически параметри:

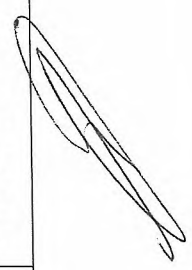
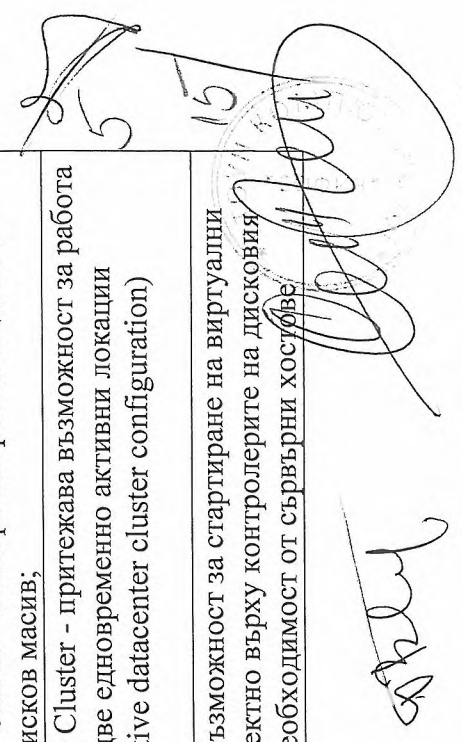
№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Pure Storage //x50-44TB
1	Форм фактор	Максимално 3U rack-mount	3U rack-mount за монтаж в шкаф
2	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата.	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата.
3	Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване.	2 броя с взаимно осигуряване.
4	Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)	Системата да разполага с 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI	FC, iSCSI







7	Капацитет на системата	Минимум 40TB физическо дисково пространство	44TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	Изисканото пространство (40TB) да бъде осигурено с не по-малко от 10 броя дискови модули тип SSD или NVMe	Предложеното пространство (44TB) ще бъде осигурено с от 20 броя дискови модули тип NVMe
9	Поддръжка на дискове тип NVMe	Да поддържа инсталация на модули модули тип SSD и NVMe	Поддържа инсталация на модули модули тип SSD и NVMe
10	Ъпгрейд към по-горен модел	Да притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система	Притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система
11	Минимални функционални възможности на системата	Да бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват: Механизъм за защита на данните (RAID protection) или еквивалент; Снимка на логически дял от системата (Snapshot); Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Дедупликация на данните; Компресия на данните; Възможност за криптиране на данните; Приоритизация на услуги (Quality of Service); Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;	Ще бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват: Pure1 - софтуер за управление и механизъм за защита на данните (RAID protection); Purity Protect - снимка на логически дял от системата (Snapshot); Thin Provisioning- провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Purity Reduce - дедупликация на данните; Purity Reduce - компресия на данните; Purity Asure - възможност за криптиране на данните; Purity Asure - приоритизация на услуги (Quality of Service); Purity Active Cluster - асинхронна репликация към идентичен дисков масив;
12	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration) - Да се специфицира	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration)
13	Интегрирани изчислителни	Да притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите	Притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове

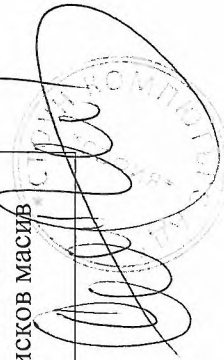



	ресурси (не задължителни)	на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове - Да се специфицира
14	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс.
15	Конфигурация на захранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината.
16	Гаранция	Минимум 3 години, Хардуерна поддръжка от производителя Минимум 3 години, Софтуерна поддръжка от производителя включва всички текущи и нови функционалности да се използват безплатно за периода на гаранцията за целия обем на системата;

3. Дискова система - Тип2 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Струн Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Hitachi Virtual Storage Platform 5500
1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	Минимум 4 броя с взаимно осигуряване, да се разширява до 12 броя контролери	4 броя с взаимно осигуряване, да се разширява до 12 броя контролери
3	Кеш на системата	Минимум 2 TiB	2 TiB
4	Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Интерфейси на системата	Системата да разполага с поне 32 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за	Системата разполага с 32 броя FC порта със скорост 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN).

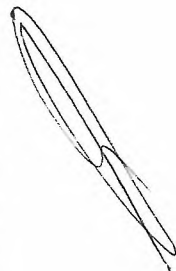
	връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 180 броя порта FC	Системата да може да се разширява до 192 броя порта FC
6	Поддържани протоколи от системата	Поддържа FC, iSCSI
7	Допълнителни протоколи за системата (Не задължителни)	Поддържа FICON
8	Капацитет на системата	155,8 TB физическо дисково пространство
9	Брой твърди дискове	41 x 3,8TB NVMe SSD Drive
10	Разширяемост на системата	Разширява се до 288 броя NVMe дискове и 2304 броя SSD дискове
11	Производителност (Bandwidth)	149GB/s
12	Лицензии за дисков масив	Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за 100TB използваемо дисково пространство: Storage Advisor - графичен интерфейс за управление; Infrastructure Analytics Advisor - данни за производителността на системата; Hitachi SVOS RF - механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Local Replication - снимка на логически дял от системата (Snapshot); Hitachi SVOS RF - провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Hitachi SVOS RF -автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);

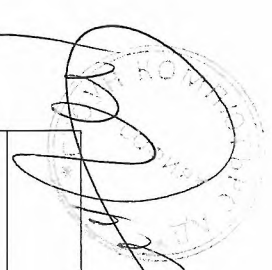


	Приоритизация на услуги (Quality of Service);	Hitachi SVOS RF - приоритизация на услуги (Quality of Service);
	Възможност за виртуализация на външни дискови масиви	Universal Volume Manager - възможност за виртуализация на външни дискови масиви
	Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;	Remote Replication Extended - асинхронна репликация към идентичен дисков масив;
13	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Global Active Device - притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration) - Да се специфицира
14	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
15	Конфигурация на захранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
16	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка 3 години софтуерна поддръжка

4. Платформа за съдържание със следните минимални технически параметри:

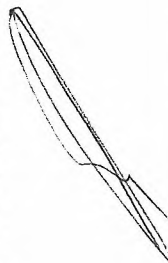
№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Hitachi Content Platform
1	Тип	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни
2	Брой модули (Node) на системата	Да се специфицира	4 броя
3	Процесори за всеки от модулите	Минимум 2 броя (6 ядра за всеки от процесорите)	2 броя (10 ядра за всеки от процесорите)
4	Памет за всеки от модулите	Минимум 64GB	64GB

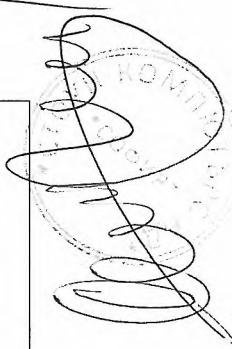




5	Дискови ресурси	Да притежава възможност за използване както на вътрешни за платформата дискови ресурси, така и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)	Притежава възможност за използване както на вътрешни за платформата дискови ресурси, така и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)
6	Капацитет физически	Минимум инсталиран ефективен капацитет за системата – 500TB	инсталиран ефективен капацитет за системата – 500TB
7	Мрежови портове за достъп	Минимум 2 x 10Gbit SFP+ за всеки от нодовете	Dual Port 10GigE SFP+ PCI Card - 2 x 10Gbit SFP+ за всеки от модулите си
8	Протоколи за достъп	Да поддържа NFS, CIFS	Поддържа NFS, CIFS
9	Допълнителни протоколи за достъп (Не задължителни)	Поддържа SMTP, WebDAV - Да се специфицира	Поддържа SMTP, WebDAV
10	Лицензи	Лицензът да покрива минимум 500TB ефективен капацитет	HCP Premium Storage - лицензът да покрива 500TB ефективен капацитет
11	Минимални функционални изисквания към платформата	Графичен интерфейс за управление Механизъм за защита на данните Възможност за криптиране на данните Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies) Дедубликация на данните Компресия на данните WORM функционалност Възможност за репликация към идентична платформа Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M	Графичен интерфейс за управление Механизъм за защита на данните Възможност за криптиране на данните Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies) Дедубликация на данните Компресия на данните WORM функционалност Възможност за репликация към идентична платформа Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M
12	Гарантия	3 години поддръжка	3 години поддръжка

5. SAN комутатор със следните минимални технически параметри:





№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Lenovo ThinkSystem DB610S
1	Форм фактор	Максимално 1U rack-mount	1U за монтаж в шкаф
2	Брой Портове	Минимум 24 броя	24 броя
3	Брой Активни Портове	Минимум 24 броя	24 броя
4	Поддържани скорости на трансфер	Минимум 8/16/32 Gbit FC	8/16/32 Gbit FC
5	Инсталирани SFP модули	Минимум 24 броя 32Gbit FC	24 броя 32Gbit FC
6	Включени софтуерни функционалности	Минимум: Fabric Services, Access Gateway, Full Fabric mode	Включени: Fabric Services, Access Gateway, Full Fabric mode
7	Гаранция	3 години от производителя	3 години от производителя

6. LAN комутатор основно ядро със следните минимални технически параметри.

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Juniper QFX5100-48S
1	Портове	Минимум 48x 1/10 GbE SFP, с възможност за надграждане до 72x10GbE в рамките на комутатора 6x 40GbE QSFP+ 2x порта за управление 1x USB 1x конзолен порт	Притежава 48x 1/10 GbE SFP, с възможност за надграждане до 72x10GbE в рамките на комутатора 6x 40GbE QSFP+ 2x порта за управление 1x USB 1x конзолен порт
2	Производителност Комутация	минимум 1,2 Tbps - да се специфицира	1,44 Tbps
3	Маршрутизация	да се специфицира поддържани протоколи за маршрутизация	Поддържа протоколи за маршрутизация RIP, OSPF, BGP, IS-IS
4	MAC адреси	минимум 280 000	288 000

5	Брой агрегиращи групи	минимум 128	128
6	IPv4 unicast routes:	128,000 prefixes; 208,000 host routes	128,000 prefixes; 208,000 host routes
7	Jumbo frame	9,216 bytes	9,216 bytes
8	Layer 2 Features	Port-based VLAN MAC address filtering QinQ Static MAC address assignment for interface Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)	Port-based VLAN MAC address filtering QinQ Static MAC address assignment for interface Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)
9	Агрегиране на връзки	Multi-chassis link aggregation (MC-LAG) Redundant Trunk Group (RTG)	Multi-chassis link aggregation (MC-LAG) Redundant Trunk Group (RTG)
10	Протоколи за виртуализация	да се специфицират поддръжжани протоколи за виртуализация	Поддържа се протоколи за виртуализация IEEE 802.1Qbg, OpenFlow 1,3 client
11	Layer 3 Features (IPv4)	Static routing Routing policy възможност за поддръжка на протоколи за маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)	Static routing Routing policy Възможност за поддръжка на протоколи за маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
	Поддръжка на FCoE	FCoE session health monitoring FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) FCoE session path learning	FCoE session health monitoring FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) FCoE session path learning
12	Резервираност	възможност за логическо обединяване на до 10 комутатора, резервирани захранващи модули	Възможност за логическо обединяване на до 10 комутатора, резервирани захранващи модули
13	Комплектация	комутаторът да бъде окомплектован с: 20x 10Gbps DAC кабели 32x 10Gbps SFP+ модули	комутаторът ще бъде окомплектован с: 20x 10Gbps DAC кабели 32x 10Gbps SFP+ модули
14	Размер	1U за монтаж в шкаф	1U за монтаж в шкаф
15	Гаранция	минимум 3 години от производителя	3 години от производителя

7. LAN комутатор агрегираща мрежа със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Juniper EX4300 - 48MP
1	Памет	8GB DRAM и 2GB Flash	8GB DRAM и 2GB Flash
2	Процесор	2 ядра с честота по-голяма от 1,3GHz	2 ядра с честота от 2,2GHz
3	Портове	48x 1Gbps BASE-T порта, 4x 40Gbps , 4x 10Gbps чрез ъплинк модул окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули	48x 1Gbps BASE-T порта, 4x 40Gbps, 4x 10Gbps окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули
4	Производителност	Комутация на пакети (64 байта) – 496Gbps	Комутация на пакети (64 байта) –960Gbps
5	Контрол на мрежовия достъп	да се специфицират поддържаните функционалности за контрол на достъпа	Поддържа се 801.1x, DHCPv6 snooping, MACsec
6	L2 комутация	L2/L3 пропускливост – минимум 360Mpps	L2/L3 пропускливост –714 Mpps
		MAC адреси в рамките на системата: 64000	MAC адреси в рамките на системата: 64000
		Jumbo Frames: 9216 Bytes	Jumbo Frames: 9216 Bytes
7	Функционалности за висока наличност	да се специфицират поддържаните функционалности за висока наличност на комутатора	Предложеният комутатор разполага с 2бр. Резервирани захранващи модула, поддържа OSPF и BGP
8		Порт базирани VLAN-и	Порт базирани VLAN-и
9	Агрегиране на линкове	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 16	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 16
10	Резервираност	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора
		Резервирани захранвания и охлаждащи модули	Резервирани захранвания и охлаждащи модули
11	Размер	IU за монтаж в сървърен/комуникационен шкаф	IU за монтаж в сървърен/комуникационен шкаф
12	Гаранция	Минимум 3 години от производителя на оборудването	3 години от производителя на оборудването

8. Защитна стена (Firewall) със следните минимални технически изисквания на възложителя:

№ Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Fortinet FortiGate 1100E
1 Портове	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots
2 Виртуализация	да се специфицира поддръжания брой логически защитни стени налични в рамките на системата	Системата поддържа вътрешна виртуализация на 200 или повече виртуални стени в рамките на системата
3 Производителност на системата	IPS минимум 10Gbps NGFW - минимум 9Gbps IPv4 защитна стена минимум 80Gbps	IPS 12,5Gbps NGFW – 9,8Gbps IPv4 защитна стена 80Gbps
4 Конкурентни сесии	минимум 8 милиона	8 милиона
5 Брой поддръжани криптирани VPN тунели тип клиент към гейтуей	да се специфицира поддръжания	Системата поддържа 100 000 или повече криптирани канали за комуникация VPN, клиент то гейтуей
6 Нови сесии за секунда	минимум 500 000	500 000
7 IPsec VPN пропускливост	минимум 45Gbps	48Gbps
8 Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	минимум 15000	20000

9	Допълнителни функционалности	Системата да се достави с минимум 3 годише набомамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър	Системата ще бъде доставена с 3 години абонамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър
10	Гаранция	минимум 3 години на място	3 години на място

9. Софтуер за виртуализация със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – VMware vSphere 6 Standard for 1 Processor
1	Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор	Покриват 1 брой процесор
2	Виртуализационна платформа	Виртуализационната платформа да предоставя интегриран хипервайзор, който да се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.	Виртуализационната платформа предоставя интегриран хипервайзор, който се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.
3	Поддържани компоненти за виртуализация	Софтуера за виртуализация да предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.	Софтуера за виртуализация предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.
4	Поддържани операционни системи	Платформата да предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Да се поддържа 64-битови версии на гост операционните системи.	Платформата предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Поддържа се 64-битови версии на гост операционните системи.

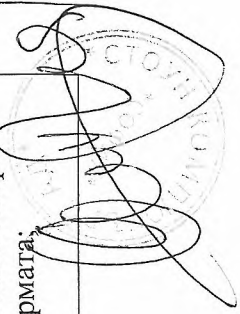
5	Функционалности за клъстеризация	Предлаганата платформа за виртуализация да предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини	Предлаганата платформа за виртуализация предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини
		за нуждите от "high availability" – възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на проблем	за нуждите от "high availability" – възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на хардуерен проблем
6	Добавяне на виртуални ресурси	Платформата да позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.	Платформата позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.
7	Толеранс при авария	Минимум 2 броя vCPU	2 броя vCPU
8	Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производителя на софтуера	3 години от производителя на софтуера

10. Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности:

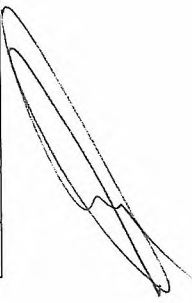
№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – VMware vCenter Server
1	Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности	<p>Да покриват минимум 1 брой инсталация</p> <p>Да бъде напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация</p> <p>Да поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове</p> <p>Минимум 3 години от производителя на софтуера</p>	<p>Покриват минимум 1 брой инсталация</p> <p>Напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация</p> <p>Поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове</p> <p>3 години от производителя на софтуера</p>

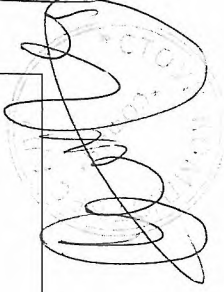
11. Софтуер за бекъп със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual
1	Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор	Покриват 1 брой процесор
2	Минимални функционални изисквания към софтуерът за бекъп и архив	Предложените лицензии трябва да позволяват бекъп както на виртуални машини така и използването на всички видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът Софтуерът трябва да предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри; Софтуерът трябва да притежава централизирано WEB управление (GUI), което да позволява управление на всички операции за всички физически и виртуални машини от единен интерфейс; Софтуерът трябва да поддържа следните среди: Операционни системи – Windows, Linux, UNIX Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix Клауд платформи – Google, Azure, AWS, Oracle Софтуерът трябва да притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;	Предложените лицензии позволяват бекъп както на виртуални машини така и използването на всички видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът Софтуерът предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри; Софтуерът притежава централизирано WEB управление (GUI), което позволява управление на всички операции за всички физически и виртуални машини от единен интерфейс; Софтуерът поддържа следните среди: Операционни системи – Windows, Linux, UNIX Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix Клауд платформи – Google, Azure, AWS, Oracle; Софтуерът притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;



	<p>Софтуерът трябва да поддържа каталог на архивирани единици и да предоставя възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;</p> <p>Софтуерът следва да поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за свързване към хранилището за данни;</p> <p>Софтуерът трябва да предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на backup и архивиране, с цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;</p> <p>Софтуерът трябва да разполага с модул „доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на backup нарастване на обема на съхранените данни</p> <p>Процесът на бекъп на бази данни трябва да може да се извършва докато базата данни е оперативна;</p> <p>Софтуерът да предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;</p> <p>Софтуерът да поддържа запис върху лентова библиотека</p> <p>Софтуерът трябва да поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;</p> <p>Софтуерът да поддържа дедупликация на входните данни;</p>	<p>Софтуерът поддържа каталог на архивирани единици и предоставя възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;</p> <p>Софтуерът поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за свързване към хранилището за данни;</p> <p>Софтуерът предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на backup и архивиране, с цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;</p> <p>Софтуерът разполага с модул „доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на backup операция, темп на нарастване на обема на съхранените данни</p> <p>Процесът на бекъп на бази данни може да се извършва докато базата данни е оперативна;</p> <p>Софтуерът предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;</p> <p>Софтуерът поддържа запис върху лентова библиотека</p> <p>Софтуерът поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;</p> <p>Софтуерът поддържа дедупликация на входните данни;</p> <p>Софтуерът има възможност за възстановяване на вече архивирано физическа машина във виртуалната среда - (Physical to Virtual)</p>
3	<p>Допълнителни (не задължителни) изисквания към софтуерът за бекъп и архив</p>	<p>Софтуерът предоставя възможност за възстановяване на вече архивирано физическа машина във виртуалната среда - (Physical to Virtual)</p>





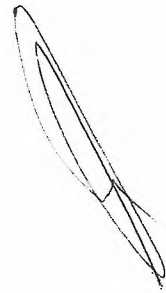


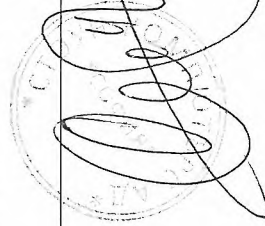
4	Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производител	3 години от производител
---	---------------------	----------------------------------	--------------------------

12. Хардуерен комплект за бекъп със следните минимални технически функционалности

Сървър

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Lenovo ThinkSystem SR650
1	Форм фактор	Максимално 2U rack-mount	2U за монтаж в шкаф
2	Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 8C 2,1Ghz 10MB	2 x Intel Xeon Silver 4208 8C 85W 2.1GHz 11MB
3	Инсталирана оперативна памет	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz
4	Поддръжана оперативна памет	Минимум 3TB	3TB
5	RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50 и да разполага с 4GB резервирана кеш памет	RAID 930-16i 4GB Flash - поддържа RAID 0,1,5,10,50 и разполага с 4GB резервирана кеш памет
6	Твърди дискове	2 x 960GB SSD Hot Swap	2 x 960GB SSD Hot Swap
7	PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули	2 x 1100W резервирани захранващи модули
8	LAN	минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	4 x 10 Gbit оптични порта (включени SFP модули)
9	Fibre Channel	минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	2 x 32 Gbit оптични порта (включени SFP модули)
10	Портове и слотове	минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 5 x PCIe слота	2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 7 x PCIe слота
11	Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
12	Поддръжани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor

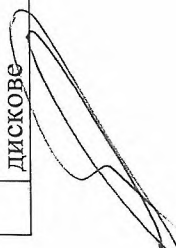
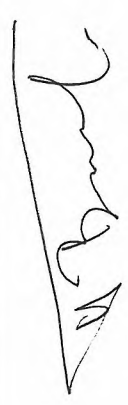
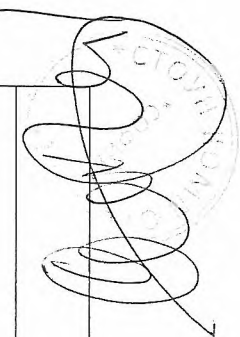




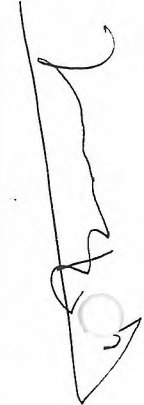
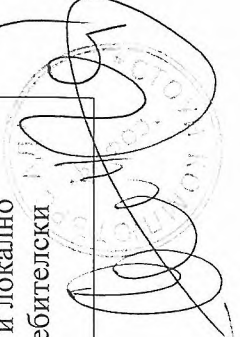
13	Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake op LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс	Притежава отделен интерфейс за out-of-band management, Wake op LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
14	Гаранция	Минимум 3 години	3 години

Дисков масив

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Hitachi Virtual Storage Platform G350
1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване	2 броя с взаимно осигуряване
3	Кеш на контролерите	Минимум 64GB за всеки от контролерите	64GB за всеки от контролерите
4	Тип дисков масив	Хибриден – за поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD	Хибриден – поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD
5	Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 16 FC порта.	Системата разполага 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата може да се разширява до 16 FC порта.
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI	FC, iSCSI
7	Капацитет на системата	Минимум 156TB физическо дисково пространство	156TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive

9	Разширяемост на системата	Да се разширява минимум до 190 броя дискове.	Системата се разширява до 252 броя дискове.
10	Производителност (Bandwidth)	Не по-малка от 9GB/s	9GB/s
11	Лицензи за дисков масив	Да бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата: Графичен интерфейс за управление; Данни за производителността на системата; Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Снимка на логически дял от системата (Snapshot); Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing); Приоритизация на услуги (Quality of Service); Възможност за виртуализация на външни дискови масиви	Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата: Storage Advisor - графичен интерфейс за управление; Infrastructure Analytics Advisor - данни за производителността на системата; Hitachi SVOS RF - механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Local Replication - снимка на логически дял от системата (Snapshot); Hitachi SVOS RF - провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Hitachi SVOS RF - автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing); Hitachi SVOS RF - приоритизация на услуги (Quality of Service); Universal Volume Manager - възможност за виртуализация на външни дискови масиви
12	Възможност за бъдещо надграждане	Възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерни модули (Active – Active datacenter configuration)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерни модули (Active – Active datacenter configuration) чрез закупуване на Global Active Device лиценз
13	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с	Storage Advisor - включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс

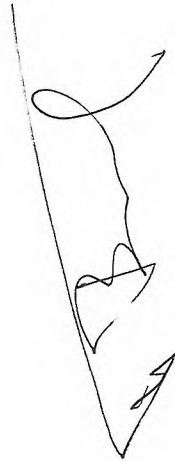
		GUI/Web и CLI потребителски интерфейс	
14	Конфигурация на храняващите блокове	Резервирани N+1, сменями по време на работата на машината	резервирани N+1, сменями по време на работата на машината
15	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка	3 години хардуерна поддръжка
		3 години софтуерна поддръжка	3 години софтуерна поддръжка

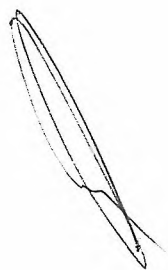
13. Операционни системи със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Windows Server 2019 Datacenter ROK w/Reassignment (24 core)
1	Тип операционна система	Windows Server 2019 или еквивалент	Windows Server 2019
2	Лицензии	Да покрива броя процесорни ядра в сървър Тип 1	Покрива броя процесорни ядра в сървър Тип 1
3	Виртуални инсталации	Да предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост	Предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост
4	Местимост на лиценза	Да притежава възможност за местимост между сървърни хостове	Притежава възможност за “местимост” между сървърни хостове
5	Даунгрейд	Да притежава възможност на даунгрейд към предишна версия	Притежава възможност на даунгрейд към предишна версия

14. Система за електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Microsoft ExchgSvrStd 2019 SNGL OLP NL
1	Лицензии	Да се доставят лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи по позиция 14, за две сървърни инсталции на софтуера.	Ще бъдат доставени лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи от позиция 13
2	Версия	Предлаганата система за електронна поща да бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.	Предлаганата система за електронна поща ще бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.
3	Тип работна среда	Системата за електронна поща да позволява работа във виртуализирана среда.	Системата за електронна поща позволява работа във виртуализирана среда.
4	Интеграция	Системата за електронна поща да предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.	Системата за електронна поща предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.





15. Клиентски лицензи за достъп до електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Стоун Компютърс - Предложение за изпълнение на поръчката – Microsoft ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL DvsCAL
1	Лицензии за достъп до електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща

Забележка:

В Таблицата с описание на предлаганата от участника техника (лицензи), трябва да се опишат характеристиките на предложените артукули (лицензи) по всички параметри, присъстващи в техническата спецификация, както и да се представи информация за всички предложения на участника, подлежащи на оценка съгласно одобрената методика.

Дата: 17.06.20г.

Подпис:

Светлин Николов,

Изпълнителен директор

Стоун Компютърс АД

(Дата на подписване) (Име, фамилия, длъжност, печат - при възможност)

ДО

„УМБАЛСМ Н. И. ПИРОГОВ“ ЕАД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД" по обособена позиция № 1 - „Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центрове за данни на болницата“

от „МНЕМОНИКА“ АД

(*наименование на участника*)

с ЕИК/БУЛСТАТ 200579325, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. Николай Хайтов № 12, ет. 4, офис 13, данъчна регистрация: BG200579325, тел: 02/9641641, факс: 02/9641640, е-мейл: info@mnemonica.bg, представлявано от Вихрен Валентинов Славчев в

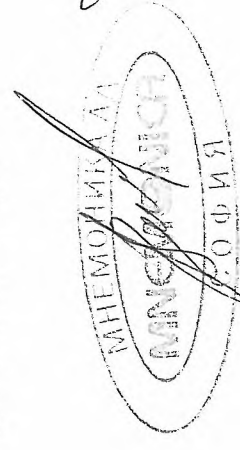
качеството му на Изпълнителен директор на „Мнемоника“ АД

(*ако е пълномощник - данни от нотариално заверено пълномощно*)

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящето, Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с предмет: "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД", по обособена позиция № 1 - "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центрове за данни на болницата"





Декларирам, че представявания от мен участник има готовност да изпълни всички възложени ми с конкретни договори при условията на подписано рамково споразумение доставки, съответстващи на техническите спецификации на поръчката, описани в Част II от утвърдената документация за провеждане на откритата процедура за сключване на рамкови споразумения;

Декларирам, че срокът на валидност на офертата на представявания от мен участник е 6 (шест) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.

Декларирам, че представяваният от мен участник е съгласен със съдържанието на приложения проект на рамково споразумение и на договор и приема клаузите в тях.

За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора представяваният от мен участник ще предостави на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 2% (два процента) от стойността на договора без ДДС, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие.

Предлагам следните параметри на изпълнение на поръчката:

I. Аванс за изпълнение на поръчката.

Предлагам авансът при заплащане на доставките да бъде в размер на % (50 /петдесет/ процента) от стойността на конкретния договор за обществена поръчка.

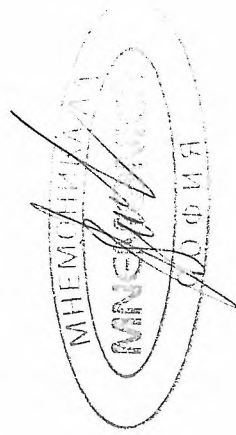
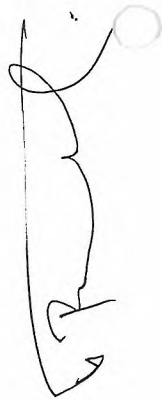

Забележка: Исканият аванс не може да надхвърля 50% от стойността на конкретния договор.

II. Срок за изпълнение на доставките по конкретни възлагания: до 45 (четиридесет и пет) работни дни

Декларирам, че представяваният от мен участник ще извърши доставките по всеки конкретен договор, който му бъде възложен въз основа на сключено рамково споразумение, за срок не по-продължителен от сроковете, предложени в техническото ни предложение.

III. Гаранционни срокове на доставената техника

Декларирам, че техниката, която представяваният от мен участник предлага да достави в изпълнение на рамковото споразумение, е с гаранция, валидна за сроковете, предложени в техническото ни предложение.

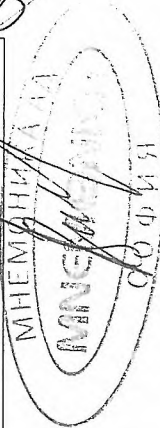


Прилагам Таблица с описание на предлаганата от представявания от мен участник техника (лицензи), удостоверяващо нейното (тяхното) съответствие с техническата спецификация на поръчката по обособена позиция

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1

1. Сървърна конфигурация - сървър Тип 1 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката:
1	Форм фактор	Максимално 1U rack-mount	1U rack-mount
2	Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 12C 2,2Ghz 16MB	2 x Intel Xeon Silver 4214 12C 85W 2.2GHz 16MB
3	Инсталирана оперативна памет	8 x 32GB ECC DDR4 2666MHz	8 x 32GB ECC DDR4 2933MHz
4	Поддържана оперативна памет	Минимум 3TB	3TB
5	RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50	RAID 930-8i 2GB Flash, поддържа RAID 0,1,5,10,50
6	Твърди дискове	2 x 240GB SSD Hot Swap	2 x 240GB SSD Hot Swap Drives
7	Поддържан брой твърди дискове (Не задължително)	Системата може да бъде разширена до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD - Да се специфицира	Системата се разширява до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD
8	PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули	2x 750W - резервирани захранващи модули
9	LAN	минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	4x 10 Gbit оптични порта (включени са SFP модули)
10	Fibre Channel	минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	2 x 32 Gbit оптични порта (включени са SFP модули)
11	Портове и слотове	минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 4 x PCIe слота	2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 4 x PCIe слота



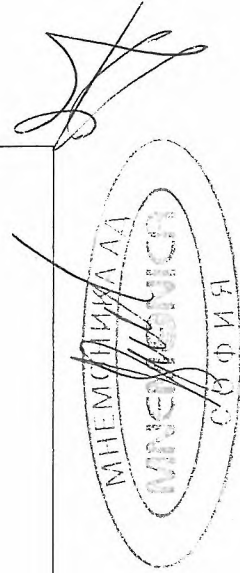
[Handwritten signature]

12	Hot-swar компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
13	Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
14	Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс	Притежава отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
15	Гаранция	Минимум 3 години	3 години

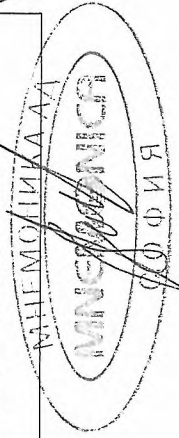
2. Дискава система – Тип 1 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Pure Storage //x50-44TB
1.	Форм фактор	Максимално 3U rack-mount	3U rack-mount за монтаж в шкаф
2	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата.	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата.
3	Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване.	2 броя с взаимно осигуряване.
4	Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология	Изцяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)	Системата да разполага с 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI	FC, iSCSI





7	Капацитет на системата	Минимум 40TB физическо дисково пространство	44TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	Изисканото пространство (40TB) да бъде осигурено с не по-малко от 10 броя дискови модули тип SSD или NVMe	Предложеното пространство (44TB) ще бъде осигурено с от 20 броя дискови модули тип NVMe
9	Поддръжка на дискове тип NVMe	Да поддържа инсталация на модули модули тип SSD и NVMe	Поддържа инсталация на модули модули тип SSD и NVMe
10	Ъпгрейд към по-горен модел	Да притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система	Притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система
11	Минимални функционални възможности на системата	<p>Да бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват:</p> <p>Механизъм за защита на данните (RAID protection) или еквивалент;</p> <p>Снимка на логически дял от системата (Snapshot);</p> <p>Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Дедупликация на данните;</p> <p>Компресия на данните;</p> <p>Възможност за криптиране на данните;</p> <p>Приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;</p>	<p>Ще бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват:</p> <p>Pure1- софтуер за управление и механизъм за защита на данните (RAID protection);</p> <p>Purity Protect - снимка на логически дял от системата (Snapshot);</p> <p>Thin Provisioning- провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Purity Reduce - дедупликация на данните;</p> <p>Purity Reduce - компресия на данните;</p> <p>Purity Asure - възможност за криптиране на данните;</p> <p>Purity Asure - приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Purity Active Cluster - асинхронна репликация към идентичен дисков масив;</p>
12	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration) - Да се специфицира	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datacenter cluster configuration)

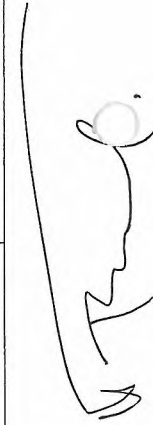
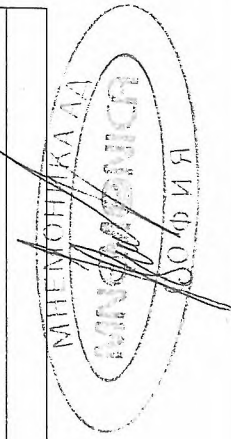


[Handwritten signature]

13	Интегрирани изчислителни ресурси (не задължителни)	Да притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове - Да се специфицира	Притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове
14	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс.	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс.
15	Конфигурация на защитените блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината.	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината.
16	Гаранция	Минимум 3 години, Хардуерна поддръжка от производителя	3 години, Хардуерна поддръжка от производителя
		Минимум 3 години, Софтуерна поддръжка от производителя включва всички текущи и нови функционалности да се използват безплатно за целия обем на системата;	3 години, Софтуерна поддръжка от производителя включва всички текущи и нови функционалности да се използват безплатно за периода на гаранцията за целия обем на системата;

3. Дискова система – Тип 2 със следните минимални технически параметри:

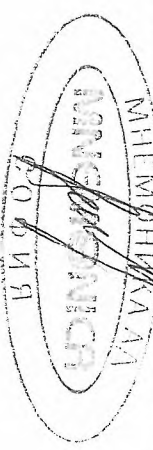
№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Hitachi Virtual Storage Platform 5500
1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	Минимум 4 броя с взаимно осигуряване, да се разширява до 12 броя контролери	4 броя с взаимно осигуряване, разширява се до 12 броя контролери
3	Кеш на системата	Минимум 2 TiB	2 TiB

		Снимка на логически дял от системата (Snapshot); Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mirroring); Приоритизация на услуги (Quality of Service); Възможност за виртуализация на външни дискови масиви Асинхронна репликация към идентичен дисков масив;	Local Replication - снимка на логически дял от системата (Snapshot); Hitachi SVOS RF - провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Hitachi SVOS RF -автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mirroring); Hitachi SVOS RF - приоритизация на услуги (Quality of Service); Universal Volume Manager - възможност за виртуализация на външни дискови масиви Remote Replication Extended - асинхронна репликация към идентичен дисков масив;
13	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datasenter cluster configuration) - Да се специфицира	Global Active Device - притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active – Active datasenter cluster configuration)
14	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс	Storage Advisor - включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
15	Конфигурация на защитавашите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
16	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка 3 години софтуерна поддръжка	3 години хардуерна поддръжка 3 години софтуерна поддръжка

4. Платформа за съдържание със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Hitachi Content Platform
---	-----------	--------------------------------------	---

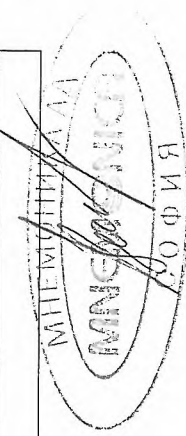


4	Тип дисков масив	Изяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология	Изяло флаш базиран – проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Интерфейси на системата	Системата да разполага с поне 32 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 180 броя порта FC	Системата разполага с 32 броя FC порта със скорост 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 192 броя порта FC
6	Поддържани протоколи от системата	Да поддържа FC, iSCSI	Поддържа FC, iSCSI
7	Допълнителни протоколи за системата (Не задължителни)	Поддържа FICON - да се специфицира	Поддържа FICON
8	Капацитет на системата	Минимум 155ТВ физическо дисково пространство	155,8 ТВ физическо дисково пространство
9	Брой твърди дискове	41 x 3,8ТВ NVMe SSD Drive	41 x 3,8ТВ NVMe SSD Drive
10	Разширяемост на системата	Да се разширява минимум до 280 броя NVMe дискове и 2300 броя SSD дискове	Разширява се до 288 броя NVMe дискове и 2304 броя SSD дискове
11	Производителност (Bandwidth)	Не по-малка от 145GB/s	149GB/s
12	Лицензи за дисков масив	<p>Да бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за 100ТВ използваемо дисково пространство:</p> <p>Графичен интерфейс за управление;</p> <p>Данни за производителността на системата;</p> <p>Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6;</p>	<p>Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за 100ТВ използваемо дисково пространство:</p> <p>Storage Advisor - графичен интерфейс за управление;</p> <p>Infrastrucuture Analytics Advisor - данни за производителността на системата;</p> <p>Nitachi SVOS RF - механизъм за защита на данните (RAID protection), който поддържа следните RAID нива 10,5,6;</p>

МНЕМЕНИКААА

 00 0 1 1

1	Тип	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни
2	Брой модули (Node) на системата	Да се специфицира	4 броя
3	Процесори за всеки от модулите	Минимум 2 броя (6 ядра за всеки от процесорите)	2 броя (10 ядра за всеки от процесорите)
4	Памет за всеки от модулите	Минимум 64GB	64GB
5	Дискови ресурси	Да притежава възможност за използване както на вътрешни за платформата дискови ресурси, така и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)	Притежава възможност за използване както на вътрешни за платформата дискови ресурси, така и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)
6	Капацитет физически	Минимум инсталиран ефективен капацитет за системата – 500TB	Инсталиран ефективен капацитет за системата – 500TB
7	Мрежови портове за достъп	Минимум 2 x 10Gbit SFP+ за всеки от нодовете	Dual Port 10GigE SFP+ PCI Card - 2 x 10Gbit SFP+ за всеки от модулите си
8	Протоколи за достъп	Да поддържа NFS, CIFS	Поддържа NFS, CIFS
9	Допълнителни протоколи за достъп (Не задължителни)	Поддържа SMTP, WebDAV - Да се специфицира	
10	Лицензи	Лицензът да покрива минимум 500TB ефективен капацитет	Поддържа SMTP, WebDAV NCP Premium Storage - лицензът да покрива 500TB ефективен капацитет
11	Минимални функционални изисквания към платформата	Графичен интерфейс за управление Механизъм за защита на данните Възможност за криптиране на данните Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies) Дедубликация на данните Компресия на данните WORM функционалност	Графичен интерфейс за управление Механизъм за защита на данните Възможност за криптиране на данните Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies) Дедубликация на данните Компресия на данните WORM функционалност



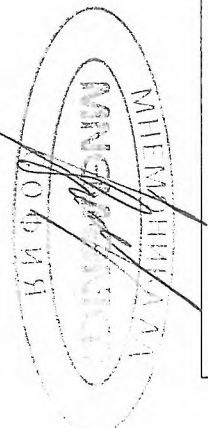
	Възможност за репликация към идентична платформа	Възможност за репликация към идентична платформа
	Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни	Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни
	Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M	Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M
12	Гаранция	3 години поддръжка

5. SAN комутатор със следните минимални технически параметри:

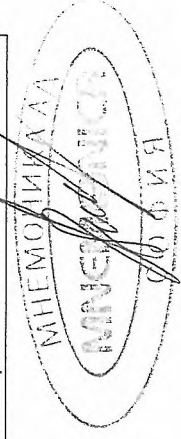
№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Lenovo ThinkSystem DV610S
1	Форм фактор	Максимално 1U rack-mount	1U за монтаж в шкаф
2	Брой Портове	Минимум 24 броя	24 броя
3	Брой Активни Портове	Минимум 24 броя	24 броя
4	Поддръжани скорости на трансфер	Минимум 8/16/32 Gbit FC	8/16/32 Gbit FC
5	Инсталирани SFP модули	Минимум 24 броя 32Gbit FC	24 броя 32Gbit FC
6	Включени софтуерни функционалности	Минимум: Fabric Services, Access Gateway, Full Fabric mode	Fabric Services, Access Gateway, Full Fabric mode
7	Гаранция	3 години от производителя	3 години от производителя

6. LAN комутатор основно ядро със следните минимални технически параметри.

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Juniper QFX5100-48S
---	-----------	--	--



1	Портове	Минимум 48x 1/10 GbE SFP, с възможност за надграждане до 72x10GbE в рамките на комутатора 6x 40GbE QSFP+ 2x порта за управление 1x USB 1x конзолен порт	Притежава 48x 1/10 GbE SFP, с възможност за надграждане до 72x10GbE в рамките на комутатора 6x 40GbE QSFP+ 2x порта за управление 1x USB 1x конзолен порт
2	Производителност Комутация	минимум 1,2 Tbps - да се специфицира	1,44 Tbps
3	Маршрутизация	да се специфицират поддържани протоколи за маршрутизация	Поддържат протоколи за маршрутизация RIP, OSPF, BGP, IS-IS
4	MAC адреси	минимум 280 000	288 000
5	Брой агрегирани групи	минимум 128	128
6	IPv4 unicast routes:	128,000 prefixes; 208,000 host routes	128,000 prefixes; 208,000 host routes
7	Jumbo frame	9,216 bytes	9,216 bytes
8	Layer 2 Features	Port-based VLAN MAC address filtering QinQ Static MAC address assignment for interface Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)	Port-based VLAN MAC address filtering QinQ Static MAC address assignment for interface Link Aggregation and Link Aggregation Control Protocol (LACP) (IEEE 802.3ad)
9	Агрегиране на връзки	Multi-chassis link aggregation (MC-LAG) Redundant Trunk Group (RTG)	Multi-chassis link aggregation (MC-LAG) Redundant Trunk Group (RTG)
10	Протоколи за виртуализация	да се специфицират поддържани протоколи за виртуализация	Поддържат се протоколи за виртуализация IEEE 802.1Qbg, OpenFlow 1,3 client
11	Layer 3 Features (IPv4)	Static routing Routing policy възможност за поддръжка на протоколи за	Static routing Routing policy Възможност за поддръжка на протоколи за



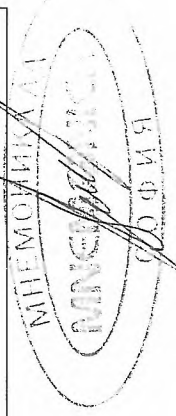
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

	маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)	маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
	Поддръжка на FCoE	FCoE session health monitoring FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) FCoE session path learning
12	Резервираност	възможност за логическо обединяване на до 10 комутатора, резервирани захранващи модули
13	Комплектация	комутаторът да бъде окомплектован с: 20x 10Gbps DAC кабели 32x 10Gbps SFP+ модули
14	Размер	1U за монтаж в шкаф
15	Гаранция	минимум 3 години от производителя

7. LAN комутатор агрегираща мрежа със следните минимални технически параметри:

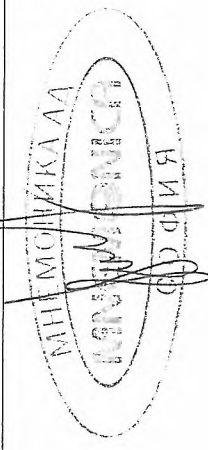
№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката:
1	Памет	8GB DRAM и 2GB Flash	Juniper EX4300 - 48MP
2	Процесор	2 ядра с честота по-голяма от 1,3GHz	8GB DRAM и 2GB Flash 2 ядра с честота от 2,2GHz
3	Портове	48x 1Gbps BASE-T порта, 4x 40Gbps, 4x 10Gbps чрез ъплинк модул окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули	48x 1Gbps BASE-T порта, 4x 40Gbps, 4x 10Gbps окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули
4	Производителност	Комутация на пакети (64 байта) – 496Gbps	Комутация на пакети (64 байта) –960Gbps
5	Контрол на мрежовия достъп	да се специфицират поддръжаните функционалности за контрол на достъпа	Поддръжат се 801.1x, DHCPv6 snooping, MACsec
6	L2 комутация	L2/L3 пропускливост – минимум 360Mpps MAC адреси в рамките на системата: 64000 Jumbo Frames: 9216 Bytes	L2/L3 пропускливост –714 Mpps MAC адреси в рамките на системата: 64000 Jumbo Frames: 9216 Bytes



7	Функционалности за висока наличност	да се специфицират поддържаните функционалности за висока наличност на комутатора	Предложеният комутатор разполага с 2бр. Резервирани захранващи модула, поддържа OSPF и BGP
8		Порт базирани VLAN-и	Порт базирани VLAN-и
9	Агрегиране на линкове	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 16	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 16
10	Резервираност	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора
11	Размер	Резервирани захранвания и охлаждащи модули	Резервирани захранвания и охлаждащи модули
12	Гаранция	1U за монтаж в сървърен/комуникационен шкаф	1U за монтаж в сървърен/комуникационен шкаф
		Минимум 3 години от производителя на оборудването	3 години от производителя на оборудването

8. Защитна стена (Firewall) със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Fortinet FortiGate 1100E
1	Портове	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots
2	Виртуализация	да се специфицира поддържания брой логически защитни стени налични в рамките на системата	Системата поддържа вътрешна виртуализация на 200 или повече виртуални стени в рамките на системата

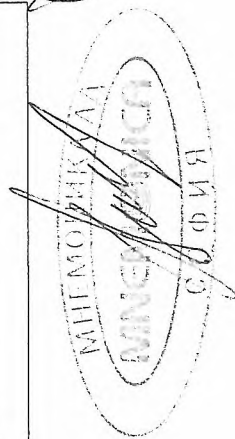


3	Производителност на системата	IPS минимум 10Gbps NGFW - минимум 9Gbps IPv4 защитна стена минимум 80Gbps	IPS 12,5Gbps NGFW – 9,8Gbps IPv4 защитна стена 80Gbps
4	Конкурентни сесии	минимум 8 милиона	8 милиона
5	брой поддържани криптирани VPN тунели тип клиент към гейтуей	да се специфицира поддържаня	Системата поддържа 100 000 или повече криптирани канали за комуникация VPN, клиент то гейтуей
6	Нови сесии за секунда	минимум 500 000	500 000
7	IPsec VPN пропускливост	минимум 45Gbps	48Gbps
8	Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	минимум 15000	20000
9	Допълнителни функционалности	Системата да се достави с минимум 3 годише набонамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър	Системата ще бъде доставена с 3 години абонамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър
10	Гаранция	минимум 3 години на място	3 години на място

9. Софтуер за виртуализация със следните минимални технически параметри:

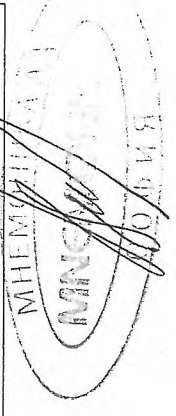
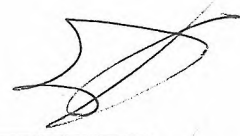
№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: VMware vSphere 6 Standard for 1 Processor
1	Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор	Покриват 1 брой процесор





2	Виртуализационна платформа	Виртуализационната платформа да предоставя интегриран хипервайзор, който да се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.	Виртуализационната платформа предоставя интегриран хипервайзор, който се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.
3	Поддържани компоненти за виртуализация	Софтуера за виртуализация да предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.	Софтуера за виртуализация предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.
4	Поддържани операционни системи	Платформата да предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Да се поддържа 64-битови версии на гост операционните системи.	Платформата предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Да се поддържа 64-битови версии на гост операционните системи.
5	Функционалности за клъстеризация	Предлаганата платформа за виртуализация да предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини	Предлаганата платформа за виртуализация предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини
		за нуждите от "high availability" – възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на хардуерен проблем	за нуждите от "high availability" – възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на хардуерен проблем
6	Добавяне на виртуални ресурси	Платформата да позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.	Платформата позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.



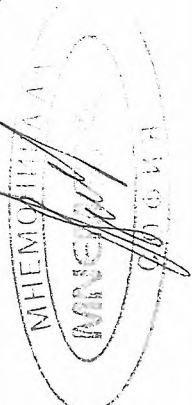
7	Толеранс при авария	Минимум 2 броя vCPU	2 броя vCPU
8	Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производителя на софтуера	3 години от производителя на софтуера

10. Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности:

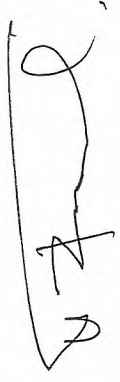
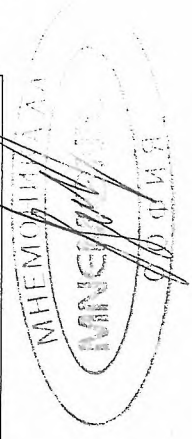
№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: VMware vCenter Server
1	Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности	<p>Да покриват минимум 1 брой инсталация</p> <p>Да бъде напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация</p> <p>Да поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове</p> <p>Минимум 3 години от производителя на софтуера</p>	<p>Покриват минимум 1 брой инсталация</p> <p>Напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация</p> <p>Поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове</p> <p>3 години от производителя на софтуера</p>

11. Софтуер за бекъп със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual
1	Лицензии	Да покриват минимум 1 брой процесор	Покриват 1 брой процесор
2	Минимални функционални	Предложените лицензии трябва да позволяват бекъп както на виртуални машини така и	Предложените лицензии позволяват бекъп както на виртуални машини така и използването на всички



изисквания към софтуерът за бекъп и архив	използването на всички видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът	видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът
Софтуерът трябва да предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри;	Софтуерът трябва да предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри;	Софтуерът предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри;
Софтуерът трябва да притежава централизирано WEB управление (GUI), което да позволява управление на всички физически и виртуални машини от единен интерфейс;	Софтуерът трябва да притежава централизирано WEB управление (GUI), което да позволява управление на всички физически и виртуални машини от единен интерфейс;	Софтуерът притежава централизирано WEB управление (GUI), което да позволява управление на всички операции за всички физически и виртуални машини от единен интерфейс;
Софтуерът трябва да поддържа следните среди:	Софтуерът трябва да поддържа следните среди:	Софтуерът поддържа следните среди:
Операционни системи – Windows, Linux, UNIX	Операционни системи – Windows, Linux, UNIX	Операционни системи – Windows, Linux, UNIX
Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix	Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix	Приложения и бази данни – Oracle, MSSQL, MySQL DB2, SAP, Informix
Клауд платформи – Google, Azure, AWS, Oracle	Клауд платформи – Google, Azure, AWS, Oracle	Клауд платформи – Google, Azure, AWS, Oracle;
Софтуерът трябва да притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;	Софтуерът трябва да притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;	Софтуерът притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;
Софтуерът трябва да поддържа каталог на архивирани единици и да предоставя възможност за търсене в архива възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;	Софтуерът трябва да поддържа каталог на архивирани единици и да предоставя възможност за търсене в архива възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;	Софтуерът поддържа каталог на архивирани единици и да предоставя възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;
Софтуерът следва да поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за данни;	Софтуерът следва да поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за данни;	Софтуерът поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за свързван към хранилището за данни;
Софтуерът трябва да предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на	Софтуерът трябва да предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на	Софтуерът предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на backup и архивиране с

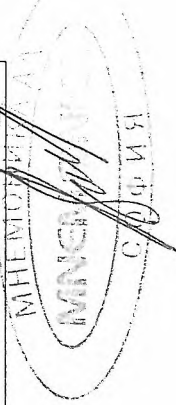
	баскуп и архивиране, с цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;	цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;
	Софтуерът трябва да разполага с модул „Доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на баскуп операция, темп на нарастване на обема на съхранените данни	Софтуерът разполага с модул „Доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на баскуп операция, темп на нарастване на обема на съхранените данни
	Процесът на бекъп на бази данни трябва да може да се извършва докато базата данни е оперативна;	Процесът на бекъп на бази данни може да се извършва докато базата данни е оперативна;
	Софтуерът да предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;	Софтуерът предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;
	Софтуерът да поддържа запис върху лентова библиотека	Софтуерът да поддържа запис върху лентова библиотека
	Софтуерът трябва да поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;	Софтуерът поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;
	Софтуерът да поддържа дедупликация на входните данни;	Софтуерът поддържа дедупликация на входните данни;
3	Допълнителни (не задължителни) изисквания към софтуерът за бекъп и архив	Софтуерът да има възможност за възстановяване на вече архивирано физическа машина във виртуалната среда - (Physical to Virtual) - Да се специфицира предложената функционалност;
4	Софтуерна поддръжка	Минимум 3 години от производител

12. Хардуерен комплект за бекъп със следните минимални технически функционалности

Сървър

№	Параметър	Предложение за изпълнение на поръчката:
	Минимални технически изисквания на възложителя	Lenovo ThinkSystem SR650

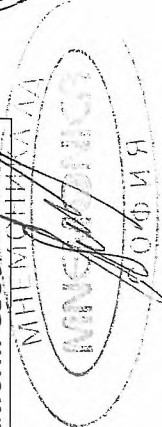
(Handwritten signature)



1	Форм фактор	Максимално 2U rack-mount	2U за монтаж в шкаф
2	Процесор	2 x Intel Xeon последно поколение 8C 2,1Ghz 10MB	2 x Intel Xeon Silver 4208 8C 85W 2.1GHz 11MB
3	Инсталирана оперативна памет	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz
4	Поддържана оперативна памет	Минимум 3TB	3TB
5	RAID контролер	Да поддържа RAID 0,1,5,10,50 и да разполага с 4GB резервирана кеш памет	RAID 930-16i 4GB Flash - поддържа RAID 0,1,5,10,50 и разполага с 4GB резервирана кеш памет
6	Твърди дискове	2 x 960GB SSD Hot Swar	2 x 960GB SSD Hot Swar
7	PSU (захранване)	2 x Резервирани захранващи модули	2 x 1100W Резервирани захранващи модули
8	LAN	минимум 4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	4 x 10 Gbit оптични порта (включени SFP модули)
9	Fibre Channel	минимум 2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)	2 x 32 Gbit оптични порта (включени SFP модули)
10	Портове и слотове	минимум 2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 5 x PCIe слота	2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 7 x PCIe слота
11	Hot-swar компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
12	Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
13	Управление	Отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, да позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс	Притежава отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
14	Гаранция	Минимум 3 години	3 години

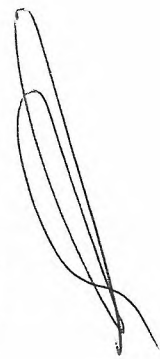
Дисков масив

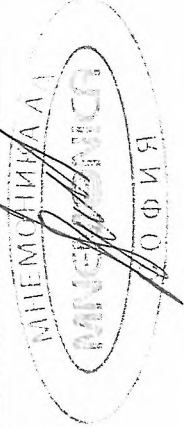
№	Параметър	Технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Hitachi Virtual Storage Platform G350
---	-----------	--------------------------------------	--



[Handwritten signature]

1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Да позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	Минимум 2 броя с взаимно осигуряване	2 броя с взаимно осигуряване
3	Кеш на контролерите	Минимум 64GB за всеки от контролерите	64GB за всеки от контролерите
4	Тип дисков масив	Хибриден – за поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD	Хибриден – поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD
5	Контролери – Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата да разполага с поне 8 броя FC порта със скорост не по-малка от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 16 FC порта.	Системата да разполага 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата може се разширява до 16 FC порта.
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI	FC, iSCSI
7	Капацитет на системата	Минимум 156TB физическо дисково пространство	156TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive
9	Разширяемост на системата	Да се разширява минимум до 190 броя дискове.	Системата се разширява до 252 броя дискове.
10	Производителност (Bandwidth)	Не по-малка от 9GB/s	9GB/s
11	Лицензии за дисков масив	Да бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата: Графичен интерфейс за управление; Данни за производителността на системата;	Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата: Storage Advisor - Графичен интерфейс за управление; Infrastructure Analytics Advisor - Данни за производителността на системата;






	Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Снимка на логически дял от системата (Snapshot);	Hitachi SVOS RF - Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Local Replication - Снимка на логически дял от системата (Snapshot);
	Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);	Hitachi SVOS RF - Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);
	Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);	Hitachi SVOS RF - Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);
	Приоритизация на услуги (Quality of Service);	Hitachi SVOS RF - Приоритизация на услуги (Quality of Service);
	Възможност за виртуализация на външни дискови масиви	Universal Volume Manager - Възможност за виртуализация на външни дискови масиви
12	Възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерна модули (Active – Active datacenter configuration)	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерна модули (Active – Active datacenter configuration) чрез закупуване на Global Active Device лиценз
13	Управление и наблюдение	Storage Advisor – Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
14	Конфигурация на запазващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
15	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка 3 години софтуерна поддръжка

13. Операционни системи със следните минимални технически функционалности

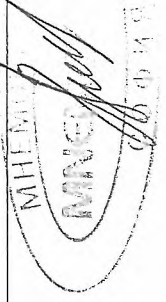




№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката:
1	Тип операционна система	Windows Server 2019 или еквивалент	Windows Server 2019
2	Лицензии	Да покрива броя процесорни ядра в сървър Тип 1	Покрива броя процесорни ядра в сървър Тип 1
3	Виртуални инсталации	Да предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост	Предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост
4	Местимост на лиценза	Да притежава възможност за местимост между сървърни хостове	Притежава възможност за "местимост" между сървърни хостове
5	Даунгрейд	Да притежава възможност на даунгрейд към предишна версия	Притежава възможност на даунгрейд към предишна версия

14. Система за електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката:
1	Лицензии	Да се доставят лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи по позиция 14, за две сървърни инстанции на софтуера.	Microsoft ExchgSvrStd 2019 SINGL OLP NL Ще бъдат доставени лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи от позиция 13
2	Версия	Предлаганата система за електронна поща да бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.	Предлаганата система за електронна поща ще бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.
3	Тип работна среда	Системата за електронна поща да позволява работа във виртуализирана среда.	Системата за електронна поща позволява работа във виртуализирана среда.



[Handwritten signature]

4	Интеграция	Системата за електронна поща да предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.	Системата за електронна поща предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.
---	------------	--	---

15. Клиентски лицензи за достъп до електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Минимални технически изисквания на възложителя	Предложение за изпълнение на поръчката: Microsoft ExchgStdCAL 2019 SINGL OLP NL DvccAL
1	Лицензи за достъп до електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща

Забележка:

В Таблицата с описание на предлаганата от участника техника (лицензи), трябва да се опишат характеристиките на предложените артикули (лицензи) по всички параметри.

присъстващи в техническата спецификация, както и да се представи информация за всички предложения на участника, подлежащи на оценка съгласно одобрената методика

Дата: 17.06.2020

Подпис:

Вихрен Славчев - Изпълнителен директор

(дата на подписване)

(Име, фамилия, длъжност, печат - при възможност)



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ДО

УМБАЛСМ „Н.И.ПИРОГОВ“ ЕАД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

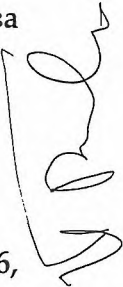
за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет

“Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Н.И. Пирогов” ЕАД по Обособена позиция № 1- Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата

от

"Телелинк Бизнес Сървисис" ЕАД

с ЕИК/БУЛСТАТ 130545438 със седалище и адрес на управление:
гр. София 1766, р-н Витоша, в.з. Малинова долина, ул. Панорама София № 6, Бизнес Център Ричхил, бл. Б, ет. 2, данъчна регистрация от дата 30.07.2021г. с идентификационен № BG 130545438, тел: 02/970 40 40, факс: 02/970 40 42 , е-мейл: tbs.bid.management@tbs.tech, представлявано от Иван Красимиров Житиянов в качеството му на Изпълнителен директор

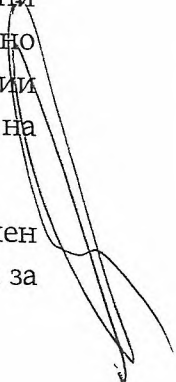


УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящето, Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обществена поръчка с предмет: “Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Н. И. Пирогов ЕАД”, по обособена позиция №1- Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата, съгласно приложената към документацията техническа спецификация

Декларирам, че представлявания от мен участник има готовност да изпълни всички възложени ми с конкретни договори при условията на подписано рамково споразумение доставки, съответстващи на техническите спецификации на поръчката, описани в Част II от утвърдената документация за провеждане на откритата процедура за сключване на рамкови споразумения ;

Декларирам, че срокът на валидност на офертата на представлявания от мен участник е 6 (шест) месеца, считано от датата, определена като краен срок за получаване на офертите.



Декларирам, че представляваният от мен участник е съгласен със съдържанието на приложения проект на рамково споразумение и на договор и приема клаузите в тях.

За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената поръчка, преди подписване на договора представляваният от мен участник ще предостави на Възложителя гаранция за изпълнение в размер на 2% (два процента) от стойността на договора без ДДС, при условията, посочени в проекта на договор към документацията за участие.

Предлагам следните параметри на изпълнение на поръчката:

I. Аванс за изпълнение на поръчката.

Предлагам авансът при заплащане на доставките да бъде в размер на 50% (петдесет процента) от стойността на конкретния договор за обществена поръчка.

Забележка: Исканият аванс не може да надхвърля 50% от стойността на конкретния договор.

II. Срок за изпълнение на доставките по конкретни възлагания: 30 (тридесет) работни дни.

Декларирам, че представляваният от мен участник ще извърши доставките по всеки конкретен договор, който му бъде възложен въз основа на сключено рамково споразумение, за срок не по-продължителен от сроковете, предложени в техническото ни предложение.

III. Гаранционни срокове на доставената техника

Декларирам, че техниката, която представляваният от мен участник предлага да достави в изпълнение на рамковото споразумение, е с гаранция, валидна за сроковете, предложени в техническото ни предложение.

Прилагам Таблица с описание на предлаганата от представлявания от мен участник техника (лицензи), удостоверяващо нейното (тяхното) съответствие с техническата спецификация на поръчката по обособена позиция

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №1

1. Сървърна конфигурация - сървър Тип 1 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Lenovo Think System SR630
1	Форм фактор	1U за монтаж в сървърен шкаф

2	Процесор	2бр. процесори Intel Xeon Silver 4214 12C 85W 2.2GHz 16MB
3	Инсталирана оперативна памет	8 чипа x 32GB ECC DDR4 2933MHz
4	Поддържана оперативна памет	3TB
5	RAID контролер	Защита на данните - RAID 930-8i 2GB Flash, поддържа RAID 0,1,5,10,50
6	Твърди дискове	Инсталирани дискове: 2 x 240GB SSD Hot Swap Drives
7	Поддържан брой твърди дискове (Не задължително)	Системата се разширява до 12 броя твърди диска SAS/SATA/SSD
8	PSU (захранване)	Резервирани захранващи модули - 2x 750W
9	LAN	Мрежови портове 4x 10 Gbit оптични порта в включени SFP модули
10	Fibre Channel	2 x 32 Gbit оптични порта с включени SFP модули
11	Портове и слотове	Портове - 2x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел 4 x PCIe разширителни слотове
12	Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
13	Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
14	Управление	интегриран отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
15	Гаранция	3 години

2. Дискава система - Тип1 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Hitachi Virtual Storage Platform F370
1	Форм фактор	2U rack-mount за монтаж в шкаф
2	Архитектура	Изграден по архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент без спиране на работата на предложеният дисков масив.
3	Контролери	2 броя с взаимно осигуряване

4	Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран - проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Контролери - Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата разполага с 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN)
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI
7	Капацитет на системата	Предложен капацитет на системата: 41.8TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	Предложеното пространство (41.8TB) е осигурено от 22 броя дискови модули тип SSD
9	Поддръжка на дискове тип NVMe	Поддържа инсталация на модули тип SSD и NVMe/FMD
10	Ъпгрейд към по-горен модел	Притежава възможност за ъпгрейд към по-горен модел, без нужда от подмяна на цялата система
11	Минимални функционални възможности на системата	<p>Ще бъдат предоставени следните функционалности за целия допустим обем на системата, които покриват:</p> <p>Storage Advisor - графичен интерфейс за управление;</p> <p>Infrastructure Analytics Advisor - данни за производителността на системата;</p> <p>Hitachi SVOS RF - механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6;</p> <p>Local Replication - снимка на логически дял от системата (Snapshot);</p> <p>Hitachi SVOS RF - провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Hitachi SVOS RF -автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);</p> <p>Hitachi SVOS RF - приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Remote Replication Extended - асинхронна репликация към идентичен дисков масив;</p>
12	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Global Active Device - притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации (Active - Active datacenter cluster configuration)
13	Интегрирани изчислителни ресурси (не задължителни)	Предложеният дисков масив на притежава възможност за стартиране на виртуални машини директно върху контролерите на дисковия масив, без необходимост от сървърни хостове

Handwritten signature

Handwritten signature

14	Управление и наблюдение	Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
15	Конфигурация на захранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината.
16	Гаранция	3 години, Хардуерна поддръжка от производителя
		3 години, Софтуерна поддръжка от производителя включва всички текущи и нови функционалности и се използват безплатно за периода на гаранцията за целия обем на системата;

3. Дискава система - Тип2 със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Hitachi Virtual Storage Platform 5500
1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	4 броя контролни модули с взаимно осигуряване, разширява се до 12 броя контролери
3	Кеш на системата	2 TiB
4	Тип дисков масив	Изцяло флаш базиран - проектиран да поддържа изцяло flash технология
5	Интерфейси на системата	Системата разполага с 32 броя FC порта със скорост 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата да може да се разширява до 192 броя порта FC
6	Поддържани протоколи от системата	Поддържа FC, iSCSI
7	Допълнителни протоколи за системата (Не задължителни)	Поддържа FICON
8	Капацитет на системата	Предложеният капацитет на системата е 155,8 TB физическо дисково пространство
9	Брой твърди дискове	41 x 3,8TB NVMe SSD Drive

10	Разширяемост на системата	Разширява се до 288 броя NVMe дискове и 2304 броя SSD дискове
11	Производителност (Bandwidth)	149GB/s
12	Лицензии за дисков масив	Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целият обем използваемо дисково пространство: Storage Advisor - графичен интерфейс за управление; Infrastructure Analytics Advisor - данни за производителността на системата; Hitachi SVOS RF - механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6; Local Replication - снимка на логически дял от системата (Snapshot); Hitachi SVOS RF - провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning); Hitachi SVOS RF -автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing); Hitachi SVOS RF - приоритизация на услуги (Quality of Service); Universal Volume Manager - възможност за виртуализиране на външни дискови масиви Remote Replication Extended - предложената система поддържа асинхронна репликация към идентичен дисков масив;
13	Работа в режим на две едновременно активни локации (не задължителни)	Global Active Device – предложената дискова подсистема поддържа (Active - Active datacenter cluster configuration) - възможност за работа в режим на две едновременно активни локации
14	Управление и наблюдение	Storage Advisor - включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
15	Конфигурация на хранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
16	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка 3 години софтуерна поддръжка

4. Платформа за съдържание със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Hitachi Content Platform
---	-----------	---

1	Тип	Платформа за управление и дистрибутирано съхранение на данни
2	Брой модули (Node) на системата	Предложени компоненти(node) на системата - 4 броя
3	Процесори за всеки от модулите	Централни процесори за всяка от системите - 2 броя (10 ядра за всеки от процесорите)
4	Памет за всеки от модулите	Всеки от предложените модули разполага с 64GB памет
5	Дискови ресурси	Поддържа използване на вътрешни за платформата дискови ресурси и външни за нея (Дискови масиви SAN, клауд платформи Amazon, Microsoft, Google)
6	Капацитет физически	инсталиран ефективен капацитет за системата - 500TB
7	Мрежови портове за достъп	Dual Port 10GigE SFP+ PCI Card - 2 x 10Gig SFP+ за всеки от модулите си
8	Протоколи за достъп	Поддържа CIFS , NFS
9	Допълнителни протоколи за достъп (Не задължителни)	Поддържа SMTP, WebDAV
10	Лицензи	HCP Premium Storage - лицензът покрива 500TB ефективен капацитет
11	Минимални функционални изисквания към платформата	Графичен интерфейс за управление Механизъм за защита на данните Поддържа криптиране на данните Възможност за настройка на политики за пазене на данните (Retention policies) Дедубликация на данните Компресия на данните WORM функционалност Възможност за репликация към идентична платформа Индексиране на данните и последващо търсене на база мета данни Гарантирано изтриване на данните тип DOD 5520.22-M
12	Гаранция	3 години поддръжка

5. SAN комутатор със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Lenovo ThinkSystem DB610S
1	Форм фактор	1U за монтаж в шкаф
2	Брой Портове	Общ брой портове - 24 броя

11	Layer 3 Features (IPv4)	Static routing Routing policy Възможност за поддръжка на протоколи за маршрутизация (RIP, OSPF, IS-IS, BGP), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
	Поддръжка на FCoE	FCoE session health monitoring FCoE transit switch (FIP snooping ACL installation) FCoE session path learning В зависимост от версията на операционната система Cumulus Linux
12	Резервираност	Възможност за логическо обединяване на до 10 комутатора, резервирани хранващи модули
13	Комплектация	комутаторът ще бъде окомплектован с: 20x 10Gbps DAC кабели 32x 10Gbps SFP+ модули
14	Размер	1U за монтаж в шкаф
15	Гаранция	3 години от производителя

7. LAN комутатор агрегираща мрежа със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Fortinet FORTISWITCH 1048E
1	Памет	8GB DRAM и 128GB Flash
2	Процесор	2 ядра с честота от 1,5GHz
3	Портове	48x 1/10 Gbps SFP порта оборудвани с , 6x 40Gbps , 4x 10Gbps окомплектован с 4x10Gbps SR SFP+ модули чрез конвертиране на два от 40Gbps портове - надвишава
4	Производителност	Комутация на пакети (64 байта) - 1020Gbps - надвишава
5	Контрол на мрежовия достъп	Поддържат се 801.1x, DHCPv6 snooping, MACsec
6	L2 комутация	L2/L3 пропускливост -1518 Mpps MAC адреси в рамките на системата: 144 000 Jumbo Frames: 9216 Bytes
7	Функционалности за висока наличност	Предложеният комутатор разполага с 2бр. Резервирани хранващи модула, поддържа OSPF и BGP
8		Порт базирани VLAN-и
9	Агрегиране на линкове	Поддръжка на LACP, брой портове за агрегираща група - 48
10	Резервираност	Възможност за логическо обединяване на 10 комутатора Резервирани хранвания и охлаждащи модули
11	Размер	1U за монтаж в сървърен/ комуникационен шкаф

12 | Гаранция | 3 години от производителя на оборудването

8. Защитна стена (Firewall) със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Fortinet FortiGate 1100E
1	Портове	2x USB Ports Console Port 2x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16x GE RJ45 Ports 8x GE SFP Slots 4x 10 GE SFP+ Slots 4x 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ Slots 2x 40 GE QSFP+ Slots
2	Виртуализация	Системата поддържа вътрешна виртуализация на 200 или повече виртуални стени в рамките на системата
3	Производителност на системата	IPS 12,5Gbps NGFW - 9,8Gbps IPv4 защитна стена 80Gbps
4	Конкурентни сесии	8 милиона
5	брой поддържани криптирани VPN тунели тип клиент към гейтуей	Системата поддържа 100 000 или повече криптирани канали за комуникация VPN, клиент то гейтуей
6	Нови сесии за секунда	500 000
7	IPsec VPN пропускливост	48Gbps
8	Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	20000
9	Допълнителни функционалности	Системата ще бъде доставена с 3 години абонамент за следните функционалности: Централизиран антивирус Централизиран антиспам Централизиран WEB филтър
10	Гаранция	3 години на място

9. Софтуер за виртуализация със следните минимални технически параметри:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - VMware vSphere 6 Standard for 1 Processor
1	Лицензии	Покриват 1 брой процесор
2	Виртуализационна платформа	Виртуализационната платформа предоставя интегриран хипервайзор, който се инсталира върху хардуерните платформи, без да е необходима хост операционна система.
3	Поддържани компоненти за виртуализация	Софтуера за виртуализация предоставя възможност за виртуализация на памет, процесори, дискове и мрежови адаптери.
4	Поддържани операционни системи	Платформата предоставя поддръжка на широк набор от гост операционни системи (Windows 2012/2012R2/2016/2019, Linux, Solaris). Да се поддържат 64-битови версии на гост операционните системи.
5	Функционалности за клъстеризация	Предлаганата платформа за виртуализация предоставя функционалности за клъстеризация на виртуалните машини
		за нуждите от "high availability" - възможност за автоматизирано рестартиране на виртуални машини на различен хардуерен хост при възникването на хардуерен проблем
6	Добавяне на виртуални ресурси	Платформата позволява „добавяне“ на виртуални ресурси (процесори, памет) към виртуалните машини, без това да налага спирането им.
7	Толеранс при авария	2 броя vCPU
8	Софтуерна поддръжка	3 години от производителя на софтуера

10. Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности:

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - VMware vCenter Server
1	Конзола за управление на софтуер за виртуализация със следните минимални технически функционалности	<p>Покриват минимум 1 брой инсталация</p> <p>Напълно съвместима със софтуерния продукт предложеният софтуер за виртуализация</p> <p>Поддържа управление на неограничен брой сървърни хостове</p> <p>3 години от производителя на софтуера</p>

11. Софтуер за бекъп със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual
1	Лицензии	Покриват 1 брой процесор
2	Минимални функционални изисквания към софтуерът за бекъп и архив	<p>Предложените лицензии позволяват бекъп както на виртуални машини така и използването на всички видове специализирани бекъп агенти поддържани от софтуерът</p> <p>Софтуерът предоставя функционалност за съхранение и ефективно възстановяване на файлове, приложения, физически и виртуални сървъри;</p> <p>Софтуерът притежава централизирано WEB управление (GUI), което позволява управление на всички операции за всички физически и виртуални машини от единен интерфейс;</p> <p>Софтуерът поддържа следните среди:</p> <p>Операционни системи - Windows, Linux, UNIX</p> <p>Приложения и бази данни - Oracle, MSSQL, MySQL, DB2, SAP, Informix</p> <p>Клауд платформи - Google, Azure, AWS, Oracle;</p> <p>Софтуерът притежава модул за управление с функционалност за централизирано и автоматизирано обновяване на компонентите на платформата;</p> <p>Софтуерът поддържа каталог на архивираните единици и да предоставя възможност за търсене в архива (Indexing) или еквивалент;</p> <p>Софтуерът поддържа LAN/SAN/DAS/NDMP мрежови възможности за свързване към хранилището за данни;</p>

		<p>Софтуерът предоставя възможност за мониторинг в реално време на процесите на бекъп и архивиране, с цел незабавно реагиране на събития в средата за съхранение;</p> <p>Софтуерът разполага с модул „доклади“, минимално на показатели успешно/неуспешно завършване на бекъп операция, темп на нарастване на обема на съхранените данни</p> <p>Процесът на бекъп на бази данни може да се извършва докато базата данни е оперативна;</p> <p>Софтуерът предоставя функционалност за второ копие на данни в отдалечена локация, без нужда от допълнителни лицензии/компоненти;</p> <p>Софтуерът поддържа запис върху лентова библиотека</p> <p>Софтуерът поддържа приоритизация на задачите, според тяхната важност;</p> <p>Софтуерът поддържа дедупликация на входните данни;</p>
3	Допълнителни (не задължителни) изисквания към софтуерът за бекъп и архив	Софтуерът има възможност за възстановяване на вече архивирано физическа машина във виртуалната среда - (Physical to Virtual)
4	Софтуерна поддръжка	3 години от производител

12. Хардуерен комплект за бекъп със следните минимални технически функционалности
Сървър

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Lenovo ThinkSystem SR650
1	Форм фактор	2U за монтаж в шкаф
2	Процесор	2 x Intel Xeon Silver 4208 8C 85W 2.1GHz 11MB
3	Инсталирана оперативна памет	4 x 16GB ECC DDR4 2666MHz
4	Поддържана оперативна памет	3TB
5	RAID контролер	RAID 930-16i 4GB Flash - поддържа RAID 0,1,5,10,50 и разполага с 4GB резервирана кеш памет
6	Твърди дискове	2 x 960GB SSD Hot Swap
7	PSU (захранване)	2 x 1100W Резервирани захранващи модули
8	LAN	4 x 10 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)
9	Fibre Channel	2 x 32 Gbit оптични порта (да бъдат включени SFP модули)

10	Портове и слотове	2 x USB 2.0 преден панел, 2 x USB 2.0 заден панел, 7 x PCIe слота
11	Hot-swap компоненти	Захранващи блокове, охлаждащи модули, твърди дискове
12	Поддържани операционни системи	Microsoft Windows Server, RHEL Server, SUSE Linux Enterprise Server, VMware vSphere Hypervisor
13	Управление	Притежава отделен интерфейс за out-of-band management, Wake on LAN, позволява достъп до сървъра чрез отдалечена конзола и графичен интерфейс
14	Гаранция	3 години

Дисков масив

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Hitachi Virtual Storage Platform G350
1	Архитектура	Архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ. Позволява подмяна/надграждане на всеки един компонент, без спиране на работата
2	Контролери	2 броя с взаимно осигуряване
3	Кеш на контролерите	64GB за всеки от контролерите
4	Тип дисков масив	Хибриден - поддържа дискове тип SAS,SATA,SSD
5	Контролери - Fibre Channel (FC) интерфейс	Системата разполага 8 броя FC порта със скорост от 32Gbps на порт за връзка към мрежата за данни (SAN). Системата може да се разширява до 16 FC порта.
6	Поддържани протоколи от системата	FC, iSCSI
7	Капацитет на системата	156TB физическо дисково пространство
8	Брой твърди дискове	26 x 6TB NL SAS 7200rpm Drive
9	Разширяемост на системата	Системата се разширява до 252 броя дискове.
10	Производителност (Bandwidth)	9GB/s
11	Лицензии за дисков масив	Ще бъдат предоставени лицензи, които покриват следните функционалности за целия допустим обем на системата: Storage Advisor - Графичен интерфейс за управление; Infrastructure Analytics Advisor - Данни за производителността на системата;

		<p>Hitachi SVOS RF - Механизъм за защита на данните (RAID protection), да поддържа следните RAID нива 10,5,6;</p> <p>Local Replication - Снимка на логически дял от системата (Snapshot);</p> <p>Hitachi SVOS RF - Провизиране на виртуално дисково пространство (Thin Provisioning);</p> <p>Hitachi SVOS RF - Автоматично превключване на линковете за данни между хостовете и дисков масив (Mutipathing);</p> <p>Hitachi SVOS RF -Приоритизация на услуги (Quality of Service);</p> <p>Universal Volume Manager - Възможност за виртуализация на външни дискови масиви</p>
12	Възможност за бъдещо надграждане	Притежава възможност за работа в режим на две едновременно активни локации без използване на допълнителна хардуерни модули (Active - Active datacenter configuration) опционално чрез Global Active Device лиценз
13	Управление и наблюдение	Storage Advisor - Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web и CLI потребителски интерфейс
14	Конфигурация на хранващите блокове	Резервирани N+1, сменяеми по време на работа на машината
15	Гаранция	3 години хардуерна поддръжка
		3 години софтуерна поддръжка

13. Операционни системи със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Windows Server 2019 Datacenter ROK w/Reassignment (24 core)
1	Тип операционна система	Windows Server 2019
2	Лицензии	Покрива броя процесорни ядра в предложеният сървър Тип 1
3	Виртуални инсталации	Предоставя възможност за неограничен брой виртуални инсталации върху един физически хост
4	Местимост на лиценза	Притежава възможност за "местимост" между сървърни хостове

5	Даунгрейд	Притежава възможност на даунгрейд към предишна версия
---	-----------	---

14. Система за електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Microsoft ExchgSvrStd 2019 SNGL OLP NL
1	Лицензии	Ще бъдат доставени лицензи за система за електронна поща, съвместима с операционните системи от позиция 13
2	Версия	Предлаганата система за електронна поща ще бъде последната налична към момента на подаване на офертата версия.
3	Тип работна среда	Системата за електронна поща позволява работа във виртуализирана среда.
4	Интеграция	Системата за електронна поща предоставя интеграция с Microsoft Outlook клиенти, както и с Active Directory.

15. Клиентски лицензи за достъп до електронна поща със следните минимални технически функционалности

№	Параметър	Предложение на Телелинк за изпълнение на поръчката - Microsoft ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL DvcCAL
1	Лицензии за достъп до електронна поща	350 броя лицензи за достъп от клиентско устройство до система за електронна поща

Забележка:

В Таблицата с описание на предлаганата от участника техника (лицензи), трябва да се опишат характеристиките на предложените артикули (лицензи) по всички параметри.

присъстващи в техническата спецификация, както и да се представи информация за всички предложения на участника, подлежащи на оценка съгласно офертената методика.

Дата: 17.06.2020г.

Подпис:
 Иван Красимиров Житиянов
 Изпълнителен директор
 „Телелинк Бизнес Сървисис“ ЕАД



ДО

УМБАЛСМ „Н.И.ПИРОГОВ“ ЕАД

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД" по обособена позиция №1 „Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата, съгласно приложената към документацията техническа спецификация

от

СТОУН КОМПЮТЪРС АД

(наименование на участника)

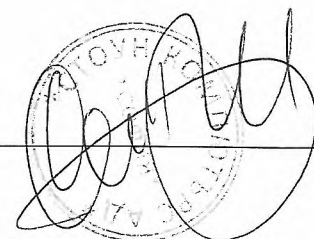
с ЕИК/БУЛСТАТ: 121442617, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. "Апостол Карамитев" № 2, данъчна регистрация: BG121442617, тел. +359 2 965 70 33, факс: +359 32 965 70 11, е-мейл: office@stone.bg, представлявано от Светлин Здравчов Николов в качеството му на изпълнителен директор, представляващ Стоун Компютърс АД

(ако е пълномощник — данни от нотариално заверено пълномощно)

Във връзка с обявената процедура за сключване на рамкови споразумения за обществени поръчки с горепосочения предмет и след като се запознах с документацията за участие, изразявам съгласие представяваният от мен участник да изпълни предмета на поръчката по посочената позиция в съответствие с документацията за участие, при следните единични цени на артикул, съгласно техническата спецификация на поръчката, както следва:

№	Артикул/Лиценз	Единична цена без ДДС	Единична цена с ДДС
1	Сървърна конфигурация "Lenovo Think System SR630"	25 300,00 лв.	30 360,00 лв.
2	Дискова система - Тип1 "Pure Storage //x50-44TB"	285 000,00 лв.	342 000,00 лв.
3	Дискова система - Тип2 "Hitachi Virtual Storage Platform 5500"	390 000,00 лв.	468 000,00 лв.

4	Платформа за съдържание "Hitachi Content Platform"	517 000,00 лв.	620 400,00 лв.
5	SAN комутатор "Lenovo ThinkSystem DB610S"	32 000,00 лв.	38 400,00 лв.
6	LAN комутатор основно ядро "Juniper QFX5100- 48S"	130 000,00 лв.	156 000,00 лв.
7	LAN комутатор агрегираща мрежа "Juniper EX4300 - 48MP"	13 500,00 лв.	16 200,00 лв.
8	Защитна стена (Firewall) "Fortinet FortiGate 1100E"	106 000,00 лв.	127 200,00 лв.
9	Софтуер за виртуализация "VMware vSphere 6 Standard for 1 Processor"	5 375,00 лв.	6 450,00 лв.
10	Конзола за управление на софтуер за виртуализация "VMware vCenter Server"	21 000,00 лв.	25 200,00 лв.
11	Софтуер за Бекъп "Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual"	10 800,00 лв.	12 960,00 лв.
12	Хардуерен комплект за бекъп "Lenovo ThinkSystem SR650+ Hitachi Virtual Storage Platform G350"	84 300,00 лв.	101 160,00 лв.
13	Операционни системи "Windows Server 2019 Datacenter ROK w/Reassignment (24 core)"	24 270,00 лв.	29 124,00 лв.
14	Система за електронна поща "Microsoft ExchgSvrStd 2019 SNGL OLP NL"	3 200,00 лв.	3 840,00 лв.
15	Клиентски лицензи за достъп до електронна поща "Microsoft ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL DvcCAL"	198,00 лв.	237,60 лв.



¹ ЗАБЕЛЕЖКА: Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ и наименование на обособената позиция, за която се отнася.

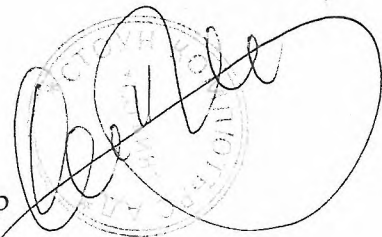
Дата: 17.06.20г.

Подпис:

Светлин Николов,

Изпълнителен директор

Стоун Компютърс АД



(дата на подписване)
възможност)

(Име, фамилия, длъжност, печат - при

ДО

„УМБАЛСМ Н. И. ПИРОГОВ“ ЕАД

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ'

за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет " Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Пирогов ЕАД " , по обособена позиция № 1 - „Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата“

от „МНЕМОНИКА“ АД

(наименование на участника)

с ЕИК/БУЛСТАТ 200579325, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. Николай Хайтов № 12,

данъчна регистрация BG200579325, тел: 02/9641641, факс: 02/9641640 , е-мейл: info@mnemonica.bg,

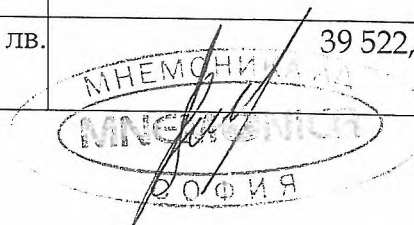
представявано от Вихрен Валентинов Славчев в

качеството му на Изпълнителен директор на „Мнемоника“ АД

(ако е пълномощник — данни от нотариално заверено пълномощно)

Във връзка с обявената процедура за сключване на рамкови споразумения за обществени поръчки с горепосочения предмет и след като се запознах с документацията за участие, изразявам съгласие представяваният от мен участник да изпълни предмета на поръчката по посочената позиция в съответствие с документацията за участие, при следните единични цени на артикул, съгласно техническата спецификация на поръчката, както следва:

№	Артикул/Лиценз	Единична цена без ДДС	Единична цена с ДДС
1	Lenovo Think System SR630 - Сървърна конфигурация	26 045,00 лв.	31 254,00 лв.
2	Pure Storage //x50-44TB - Дискова система - Тип1	293 260,00 лв.	351 912,00 лв.
3	Hitachi Virtual Storage Platform 5500- Дискова система - Тип2	401 310,00 лв.	481 572,00 лв.
4	Hitachi Content Platform - Платформа за съдържание	531 980,00 лв.	638 376,00 лв.
5	Lenovo ThinkSystem DB610S - SAN комутатор	32 935,00 лв.	39 522,00 лв.



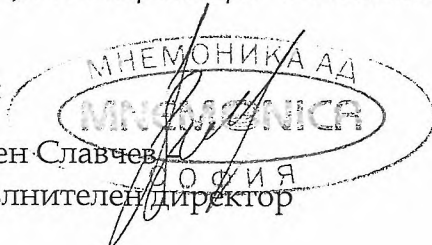
6	Juniper QFX5100-48S - LAN комутатор основно ядро	133 770,00 лв.	160 524,00 лв.
7	Juniper EX4300 - 48MP - LAN комутатор агрегираща мрежа	13 740,00 лв.	16 488,00 лв.
8	Fortinet FortiGate 1100E - Защитна стена (Firewall)	109 155,00 лв.	130 986,00 лв.
9	VMware vSphere 6 Standard for 1 Processor - Софтуер за виртуализация	5 540,00 лв.	6 648,00 лв.
10	VMware vCenter Server - Конзола за управление на софтуер за виртуализация	21 610,00 лв.	25 932,00 лв.
11	Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual - Софтуер за Бекъп	11 210,00 лв.	13 452,00 лв.
12	Lenovo ThinkSystem SR650 Hitachi Virtual Storage Platform G350 - Хардуерен комплект за бекъп	86 745,00 лв.	104 094,00 лв.
13	Windows Server 2019 Datacenter ROK w/Reassignment (24 core) - Операционни системи	24 980,00 лв.	29 976,00 лв.
14	Microsoft ExchgSvrStd 2019 SNGL OLP NL - Система за електронна поща	3 298,00 лв.	3 957,60 лв.
15	Microsoft ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL DvcCAL - Клиентски лицензи за достъп до електронна поща	203,75 лв.	244,50 лв.

¹ ЗАБЕЛЕЖКА: Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ и наименование на обособената позиция, за която се отнася.

Дата: 17.06.2020

Подпис:

Вихрен Славчев
Изпълнителен директор



ДО

УМБАЛСМ „Н.И.ПИРОГОВ“ ЕАД

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамкови споразумения с предмет "Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на комплекти информационни активи за осигуряване на интегритета и защита на информацията на събираните данни от УМБАЛСМ Н.И.Пирогов ЕАД" по Обособена позиция № 1- Доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на информационно оборудване и лицензи за центровете за данни на болницата

от

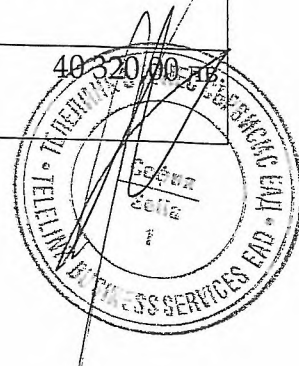
"Телелинк Бизнес Сървисис" ЕАД

с ЕИК/БУЛСТАТ 130545438 със седалище и адрес на управление:

гр. София 1766, р-н Витоша, в.з. Малинова долина, ул. Панорама София № 6, Бизнес Център Ричхил, бл. Б, ет. 2, данъчна регистрация от дата 30.07.2001г. с индетификационен номер BG 130545438, тел: 02/970 40 40, факс: 02/970 40 42, е-мейл: tbs.bid.management@tbs.tech, представлявано от Иван Красимиров Житиянов в качеството му на Изпълнителен директор

Във връзка с обявената процедура за сключване на рамкови споразумения за обществени поръчки с горепосочения предмет и след като се запознах с документацията за участие, изразявам съгласие представяваният от мен участник да изпълни предмета на поръчката по посочената позиция в съответствие с документацията за участие, при следните единични цени на артикул, съгласно техническата спецификация на поръчката, както следва:

№	Артикул/Лиценз	Единична цена без ДДС	Единична цена с ДДС
1	Сървърна конфигурация - Lenovo Think System SR630	26 565,00 лв.	31 878,00 лв.
2	Дискова система - Тип1 - Hitachi Virtual Storage Platform F370	299 250,00 лв.	359 100,00 лв.
3	Дискова система - Тип2 - Hitachi Virtual Storage Platform 5500	409 500,00 лв.	491 400,00 лв.
4	Платформа за съдържание - Hitachi Content Platform	542 850,00 лв.	651 420,00 лв.
5	SAN комутатор - Lenovo ThinkSystem DB610S	33 600,00 лв.	40 520,00 лв.



6	LAN комутатор основно ядро – Lenovo Think System NE25800	136 500,00 лв.	163 800,00 лв.
7	LAN комутатор агрегираща мрежа - Fortinet FortiSwitch 1048E	14 175,00 лв.	17 010,00 лв.
8	Защитна стена (Firewall) - Fortinet FortiGate 1100E	111 300,00 лв.	133 560,00 лв.
9	Софтуер за виртуализация - VMware vSphere 6 Standard for 1	5 643,75 лв.	6 772,50 лв.
10	Конзола за управление на софтуер за виртуализация - VMware vCenter Server	22 050,00 лв.	26 460,00 лв.
11	Софтуер за Бекъп - Commvault Complete Backup & Recovery for Virtualized Environments, Per Socket, Perpetual	11 340,00 лв.	13 608,00 лв.
12	Хардуерен комплект за бекъп Lenovo ThinkSystem SR650+ Hitachi Virtual Storage Platform G350	88 515,00 лв.	106 218,00 лв.
13	Операционни системи - Windows Server 2019 Datacenter ROK w/Reassignment (24 core)	25 483,50 лв.	30 580,20 лв.
14	Система за електронна поща - Microsoft ExchgSvrStd 2019 SNGL OLP NL	3 360,00 лв.	4 032,00 лв.
15	Клиентски лицензи за достъп до електронна поща - Microsoft ExchgStdCAL 2019 SNGL OLP NL DvcCAL	207,90 лв.	249,48 лв.

1 ЗАБЕЛЕЖКА: Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ и наименование на обособената позиция, за която се отнася.

Иван Красимир Иванов

