

Наименование на участника:

Седалище по регистрация:

BIC;IBAN:

Булстат номер:

Точен адрес за кореспонденция:

Телефонен номер:

Факс номер:

Лице за контакти:

e mail:

Образец № 3

Зл. 36 а, а.з  
от ЗОП

т Волон № 2

ДО  
НАЦИОНАЛНАТА  
ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНА  
КАСА  
гр. София 1407  
ул. „Кричим” № 1

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

Наименование на поръчката:	„Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“
----------------------------	--

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Във връзка с Решение № РД-15-197/02.10.2019 г. на Управителя на НЗОК за откриване на процедура за възлагане на обществена поръчка заявяваме, че желаем да участваме в процедурата при условията, посочени в обявлението и документацията на поръчката със следното техническо предложение:

I. Заявяваме, че имаме възможност да изпълним обществената поръчка в съответствие с посоченото в Техническата спецификация, Приложение № 1 към документацията на поръчката.

II. При изпълнение предмета на поръчката ще извършим следните дейности:

1. Дейност 1: Доставка на хардуерно и комуникационно оборудване;  
2. Дейност 2: ИТ услуги за обезпечаване работоспособността на специализирания софтуер в системата на НЗОК, описан в **Error! Reference source not found.**, в Техническата спецификация на поръчката – Приложение № 1 към документацията, включващо следните ИТ услуги:

- Услуга 1: Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни;
- Услуга 2: Системно администриране;
- Услуга 3: Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk);
- Услуга 4: Поддръжка и надграждане на приложен софтуер;
- Услуга 5: Консултантски услуги и интеграция на информационни системи.

Управлението на представените по-горе дейности и услуги включва планиране, възлагане, изпълнение и контрол на изпълнението, отчитане и приемане.

III. Предлагаме следните срокове за изпълнение на обществената поръчка:

1. За изпълнение на Дейност 1: 365 календарни дни, считано от датата на сключване на договор.
2. За изготвяне и подписване на протокол „Готовност за предоставяне на услугите“, след приключил преходен период за начало: 3 месеца, считано от датата на сключване на договор.
3. За изпълнението на услугите по Дейност 2, съгласно условията на Техническата спецификация, Приложение № 1 към документацията и план-графика за съответния период.

IV. Запознати сме с описанието на текущото състояние на информационната структура в НЗОК, посочено в т. 4 на Техническата спецификация, Приложение № 1 към документацията.

V. За изпълнението на Дейност 1, предлагаме да извършим доставка, инсталация, пускане в експлоатация и гаранционна поддръжка на хардуерно и комуникационно оборудване, с минимални технически параметри в съответствие с т. 6.1. от Техническата спецификация, както следва:

1. Опорен комутатор – 4 броя (марка Cisco, модел Nexus 93180YC-FX, производител Cisco (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
Портове	Да бъде оборудван с не по-малко от 48 броя оптични SFP+ слота поддържащи скорости от 1, 10 и 25 Gbps Ethernet и минимум 16, 32-Gbps Fibre Channel	Оборудван е с 48 броя оптични SFP+ слота поддържащи скорости от 1, 10 и 25 Gbps Ethernet и 16, 32-Gbps Fibre Channel
	Да бъде оборудван с не по-малко от 6 броя QSFP28 слота поддържащи скорости минимум от 40, 100 Gbps	Оборудван е с 6 броя QSFP28 слота поддържащи скорости от 40, 100 Gbps
	Да има минимум 1 USB порт	Има 1 USB порт
	Да има минимум 1 RS-232 сериен порт	Има 1 RS-232 сериен порт
	Да има минимум един (1) RJ-45 порт за управление	Има един (1) RJ-45 порт за управление
Протоколи и технологии	Да поддържа минимум Ethernet, FCoE и Fibre Channel протоколи	Поддържа Ethernet, FCoE и Fibre Channel протоколи
	Да поддържа минимум стандарта 802.1AE (MACsec encryption)	Поддържа стандарта 802.1AE (MACsec encryption)
	Да поддържа Virtual EXtensible LAN (VXLAN) технология или аналогична.	Поддържа Virtual EXtensible LAN (VXLAN) технология.
	Да поддържа VXLAN маршрутизация или аналогична, със скорост, равна на скоростта на линията (line-rate)	Поддържа VXLAN маршрутизация, със скорост, равна на скоростта на линията (line-rate).
	Да поддържа и осигурява минимум следните протоколи за динамична маршрутизация – OSPF, RIPv2, BGP	Поддържа и осигурява следните протоколи за динамична маршрутизация – OSPF, RIPv2, BGP
Интерфейсни модули	<p>Всяко едно устройството в първия център за данни трябва да е окомплектовано със следните интерфейсни модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 броя 40GBASE QSFP multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 1 брой 10GBASE SFP+ single mode интерфейсен модул за връзка между двата центъра за данни на разстояние до 40</li> </ul>	<p>Всяко едно устройството в първия център за данни е окомплектовано със следните интерфейсни модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 броя 40GBASE QSFP multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 1 брой 10GBASE SFP+ single mode интерфейсен модул за връзка между двата центъра за данни на разстояние до 40 км.;</li> </ul>

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	<p>км.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 броя 1Gbps multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 10 броя 1Gbps RJ-45 интерфейсни модули;</li> <li>- 4 броя 25GBase-CU SFP+ кабели, 3 метра;</li> </ul> <p>Всяко едно устройството във втория център за данни трябва да е окомплектовано със следните интерфейсни модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 броя 40GBASE QSFP multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 1 брой 10GBASE SFP+ single mode интерфейсен модул за връзка между двата центъра за данни на разстояние до 40 км.;</li> <li>- 10 броя 1Gbps RJ-45 интерфейсни модули;</li> <li>- 8 броя 10GBASE SR SFP+ интерфейсни модули</li> <li>- 8 броя 25GBase-CU SFP+ кабели, 5 метра;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 броя 1Gbps multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 10 броя 1Gbps RJ-45 интерфейсни модули;</li> <li>- 4 броя 25GBase-CU SFP+ кабели, 3 метра;</li> </ul> <p>Всяко едно устройството във втория център за данни е окомплектовано със следните интерфейсни модули:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 броя 40GBASE QSFP multimode интерфейсни модули;</li> <li>- 1 брой 10GBASE SFP+ single mode интерфейсен модул за връзка между двата центъра за данни на разстояние до 40 км.;</li> <li>- 10 броя 1Gbps RJ-45 интерфейсни модули;</li> <li>- 8 броя 10GBASE SR SFP+ интерфейсни модули</li> <li>- 8 броя 25GBase-CU SFP+ кабели, 5 метра;</li> </ul>
	Интерфейсните модули и комутатора да са от един и същ производител.	Интерфейсните модули и комутатора са от един и същ производител.
Производителност	Да поддържа комутационна матрица с капацитет минимум 3.5 Tbps.	Поддържа комутационна матрица с капацитет 3.6 Tbps.
	Да има производителност не по-малка от 1,2 bpps	Има производителност от 1,2 bpps
	Да има минимум 36 MB системна буфер памет	Има 40 MB системна буфер памет
	Да поддържа и осигурява минимум 12 000 записа в уникаст маршрутната си таблица	Поддържа и осигурява 12 000 записа в уникаст маршрутната си таблица.

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	Да поддържа и осигурява минимум 8 000 записа в мултикаст маршрутната си таблица	Поддържа и осигурява 8 000 записа в мултикаст маршрутната си таблица.
	Да поддържа и осигурява минимум 90 000 записа в MAC таблицата.	Поддържа и осигурява 90 000 записа в MAC таблицата.
	Да поддържа и осигурява минимум 30 000 IGMP snooping групи.	Поддържа и осигурява 32 000 IGMP snooping групи.
	Да поддържа и осигурява минимум 5000 списъка за контрол на достъпа в посока вход и минимум 2000 в посока изход.	Поддържа и осигурява 5000 списъка за контрол на достъпа в посока вход и 2000 в посока изход.
	Да поддържа и осигурява минимум 15 000 виртуални маршрутни таблици.	Поддържа и осигурява 16 000 виртуални маршрутни таблици.
	Да поддържа поне 500 броя логически агрегиращи интерфейса (port channels).	Поддържа 512 броя логически агрегиращи интерфейса (port channels).
	Да поддържа обединяването на поне 30 връзки в един логически агрегиращ интерфейс	Поддържа обединяването на 32 връзки в един логически агрегиращ интерфейс
	Да поддържа едновременна маршрутизация на трафика по минимум 64 различни пътища с еднаква тежест.	Поддържа едновременна маршрутизация на трафика по 64 различни пътища с еднаква тежест.
Захранване	Да бъде оборудван с минимум два резервирани АС захранващи блока.	Оборудван е с два резервирани АС захранващи блока.
	Захранващо напрежение - в диапазона 100 до 240 V AC	Захранващо напрежение - в диапазона 100 до 240 V AC.
	Честота на променливото захранващо напрежение - 50/60 Hz	Честота на променливото захранващо напрежение - 50/60 Hz
	Да има максимална консумация при АС захранване, не по голяма от 500W	Има максимална консумация при АС захранване, 425W
Работни параметри	Работен температурен диапазон минимум от 0° до +40 °C	Работен температурен диапазон от 0° до +40 °C
	Работна относителна влажност от 5 до 95% (без кондензация)	Работна относителна влажност от 5 до 95% (без кондензация)
Сертификати	Да отговаря минимум на следните	Отговаря на следните сертификати

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	сертификати за безопасност: <ul style="list-style-type: none"> <li>- UL 60950-1 Second Edition;</li> <li>- EN 60950-1 Second Edition;</li> <li>- IEC 60950-1 Second Edition;</li> </ul>	за безопасност: <ul style="list-style-type: none"> <li>- UL 60950-1 Second Edition;</li> <li>- EN 60950-1 Second Edition;</li> <li>- IEC 60950-1 Second Edition;</li> </ul>
	Да отговаря минимум на сертификатите за електромагнитна съвместимост: <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN55022 Class A;</li> <li>- EN61000-3-2;</li> <li>- EN61000-3-3;</li> <li>- EN55024;</li> <li>- EN300386;</li> </ul>	Отговаря на сертификатите за електромагнитна съвместимост: <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN55022 Class A;</li> <li>- EN61000-3-2;</li> <li>- EN61000-3-3;</li> <li>- EN55024;</li> <li>- EN300386;</li> </ul>
	Да има маркировка CE, съгласно директиви 2004/108/EC и 2006/95/EC	Има маркировка CE, съгласно директиви 2004/108/EC и 2006/95/EC
Размер и окомплектовка	Да се монтира в стандартен 19" комуникационен шкаф (пълна окомплектовка), като заема не повече от 1RU (Rack unit)	Може да се монтира в стандартен 19" комуникационен шкаф (пълна окомплектовка), като заема 1RU (Rack unit)
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката и отстраняване на повреда не повече от 72 часа (в рамките на работната седмица/без събота и неделя)	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката и отстраняване на повреда не повече от 72 часа (в рамките на работната седмица/без събота и неделя)

2. Модулна сървърна система – 1 брой за втори център за данни, включваща:

2.1. Сървърно шаси: (марка Dell EMC PowerEdge, модел MX7000, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф	Сървърното шаси Dell PowerEdge MX7000 е предназначено за вграждане в стандартен 19"



Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
		компютърен шкаф
Слотове	Да осигурява мин. 8 слота за сървъри. Слотовете да позволяват инсталирането и на модули (кутии), предоставящи дисков капацитет за използване от сървърите.	Осигурява 8 слота за сървъри. Слотовете позволяват инсталирането и на модули (кутии), предоставящи дисков капацитет за използване от сървърите.
Захранване	Да е окомплектовано с максималния брой захранващи модули. Да се осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване на шасито. Захранващите модули да могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).	Шасито е окомплектовано с максималния брой захранващи модули – 6 броя 3000W. Осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване и натоварване на шасито. Захранващите модули могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).
Охлаждане	Да е окомплектовано с максималния брой вентилатори. Да се осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване на шасито. Вентилаторите да могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).	Шасито е окомплектовано с максималния брой вентилатори – 9 броя. Осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване и натоварване на шасито. Вентилаторите могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).
Модули за управление	Да осигурява управление на всички компоненти на системата Модулите да са дублирани за резервираност Да осигуряват KVM функционалност Да предоставя управление през графичен интерфейс. Софтуерът да осигурява следните възможности: статус за капацитет и работоспособност на оборудването (сървъри, шаси, комуникационни модули) в структуриран вид, визуализация на връзките между	Осигуряват управление на всички компоненти на системата Модулите за управление са дублирани за резервираност Осигуряват KVM функционалност. Предоставят управление през графичен интерфейс. Софтуерът Dell EMC OpenManage Enterprise – Modular Edition осигурява следните възможности: статус за капацитет и работоспособност на оборудването (сървъри, шаси, комуникационни модули) в структуриран вид.

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	ресурсите, данни за консумация на ток, информация за лог на събитията в средата, възможности за търсене в информацията за ресурсите, създаване на профили за сървъри за улесняване на процеса по инсталация, управление на firmware версии, интеграция с корпоративни директорийни услуги. Да позволява управление и на rackmount сървъри.	визуализация на връзките между ресурсите, данни за консумация на ток, информация за лог на събитията в средата, възможности за търсене в информацията за ресурсите, създаване на профили за сървъри за улесняване на процеса по инсталация, управление на firmware версии, интеграция с корпоративни директорийни услуги. Позволява управление и на rackmount сървъри.
Поддържана свързаност	Шасито да разполага с възможност за осигуряване на мин. Ethernet, SAS и Fibre Channel свързаност за инсталираните в него сървъри. Шасито да позволява свързване с други шасита за осигуряване на логическо обединение в единна система и споделяне на мрежови (LAN, SAN) ресурси.	Шасито разполага с възможност за осигуряване на 25Gb Ethernet, 12 Gb SAS и 32 Gb Fibre Channel свързаност за инсталираните в него сървъри. Шасито позволява свързване с други шасита за осигуряване на логическо обединение в единна система и споделяне на мрежови (LAN, SAN) ресурси. Модулната сървърна система се състои от 2 броя шасита PowerEdge MX7000, обединени в една система
Окомплектовка:	Да включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация. Да включва всички аксесоари за монтаж в шкаф.	Включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация. Включва всички аксесоари за монтаж в шкаф.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката



2.2. Комуникационни модули: (марка Dell EMC Networking, модел MX9116n Fabric Switching Engine и MX7116n Fabric Expander Module, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Тип	Резервирани конвергентни комуникационни модули за осигуряване на LAN и SAN свързаност на модулната сървърна система. Посредством комуникационните модули следва да се осигури свързаност на сървърите към предложените дисков масив и система за архивиране и възстановяване на данни.	Резервирани конвергентни комуникационни модули за осигуряване на LAN и SAN свързаност на модулната сървърна система. Модулната сървърна система се състои от 2 броя шасита PowerEdge MX7000, обединени в една система. Във всяко шаси са предвидени 2 броя комуникационни модула за изграждане на 2 броя резервирани фабрики, осигуряващи LAN и SAN свързаност. Всяка фабрика се състои от 1 брой модул MX9116n Fabric Switching Engine и от 1 брой модул MX7116n Fabric Expander Module. Посредством комуникационните модули се осигурява свързаност на сървърите към предложените дисков масив и система за архивиране и възстановяване на данни.
Архитектура	Non blocking, поддръжка на Layer 2 и Layer 3	Non blocking, поддръжка на Layer 2 и Layer 3
Поддържани протоколи:	минимум Ethernet, iSCSI и FCoE Да поддържа директна свързаност към външни за шасито дискови масиви и сървъри	Ethernet, iSCSI, FC и FCoE Поддържа директна свързаност към външни за шасито дискови масиви и сървъри
Интерфейси	Да се осигури обслужването на максималния брой сървъри в шасито чрез необходимия брой връзки (downlink) със скорост мин. 25 Gbit/s Общо конфигурирани портове:	Осигурява се обслужването на максималния брой сървъри в шасито чрез необходимия брой връзки (downlink) със скорост 25 Gbit/s Общо конфигурирани портове:

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	<p>- минимум 2 порта на скорост 40 Gbit/s, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули за осигуряване на мрежова свързаност към предложените опорни комутатори</p> <p>- минимум 8 порта, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули с конектори тип LC за предоставяне на 16 Gbit Fibre Channel мрежова свързаност по многомодов оптичен комуникационен кабел за осигуряване на SAN свързаност.</p>	<p>- 2 порта на скорост 40 Gbit/s, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули за осигуряване на мрежова свързаност към предложените опорни комутатори</p> <p>- 8 порта, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули с конектори тип LC за предоставяне на 16 Gbit Fibre Channel мрежова свързаност по многомодов оптичен комуникационен кабел за осигуряване на SAN свързаност.</p>
Окомплектовка:	Да включва всички необходими кабели и аксесоари за нормална експлоатация.	Включва всички необходими кабели и аксесоари за нормална експлоатация.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, обслужване „на място”	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, обслужване „на място”

**2.3. Сървъри** – 12 броя за осигуряване на работата на системите и приложенията във втория център за данни: (марка Dell EMC PowerEdge, модел MX740c, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Размер	Сървър от тип блейд, напълно съвместим за работа в предложеното сървърно шаси	Сървърът MX740c е от тип блейд и е напълно съвместим за работа в предложеното сървърно шаси MX7000.
Процесор	<p>Да разполага с мин. 2 бр. процесори от тип Intel Xeon Gold или еквивалентни</p> <p>Минимални параметри за всеки процесор: мин. двадесет ядра, честота мин. 2.5 GHz, кеш мин. 25MB</p>	<p>Разполага с 2 бр. процесори Intel Xeon Gold 6248.</p> <p>Всеки процесор е с параметри: двадесет ядра, честота 2.5 GHz, кеш 27,5MB</p>
Памет	Да разполага с мин. 384 GB Registered DDR4 2933 MT/s памет,	Разполага с 384 GB Registered DDR4 2933 MT/s памет (12 броя

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	ECC защита	32GB модули), ECC защита
RAID контролер	Да включва SAS RAID контролер със защита на кеш-паметта, поддръжка на RAID 0,1	Включва SAS RAID контролер PERC H730P със защита на кеш-паметта, поддръжка на RAID 0,1
Твърди дискове	Да разполага с мин. 2 бр. 600GB 10K SAS hot-swap HDD, конфигурирани в RAID 1	Разполага с 2 бр. 600GB 10K SAS hot-swap HDD, конфигурирани в RAID 1
Мрежови контролери	Да разполага с конвергиран (CNA) мрежови адаптер, осигуряващ мин. 2 бр. 25 Gbps Ethernet порта, позволяващи обединение на мрежи за данни и мрежи за съхранение на данни, сегментиране на мрежови адаптери от тип Ethernet NIC и/или Fibre Channel HBA, поддръжка на Fibre Channel over Ethernet.	Разполага с конвергиран (CNA) мрежови адаптер QLogic FastLinQ 41262 Dual Port 10/25GbE Mezzanine Card with Storage Offloads (iSCSI, FCoE), осигуряващ 2 бр. 25 Gbps Ethernet порта, позволяващи обединение на мрежи за данни и мрежи за съхранение на данни, сегментиране на мрежови адаптери от тип Ethernet NIC и/или Fibre Channel HBA, поддръжка на Fibre Channel over Ethernet.
Управление и наблюдение	Да разполага със самостоятелен сервизен контролер за отдалечено управление чрез независим отделен мрежови интерфейс	Разполага със самостоятелен сервизен контролер за отдалечено управление чрез независим отделен мрежови интерфейс iDRAC
Поддържани операционни системи	MS Windows Server 2019, MS Windows Server 2016, MS Windows Server 2012 R2, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware ESXi 6.5	MS Windows Server 2019, MS Windows Server 2016, MS Windows Server 2012 R2, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, VMware ESXi 6.5
Окомплектовка:	Да включва всички необходими аксесоари за работа в шаси за сървъри	Включва всички необходими аксесоари за работа в шаси за сървъри
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

3. Дисков масив тип 1 - 1 бр. за втори център за данни: (марка Dell EMC Unity XT, модел 480, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Архитектура	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф
Контролери	Минимум 2 контролера, работещи в режим Active-Active Минимум 96GB памет за всеки контролер за управление на дисковете Да разполага със защита на кеш паметта при прекъсване на захранването.	Разполага с 2 контролера, работещи в режим Active-Active 96GB памет за всеки контролер за управление на дисковете – общо 192GB за системата Разполага със защита на кеш паметта при прекъсване на захранването.
Поддържани протоколи	FC iSCSI CIFS и NFS	FC iSCSI CIFS (SMB) и NFS FTP и SFTP
Входно – изходни интерфейси	Контролерите да поддържат мин. iSCSI 1/10/25 Gbit/s iSCSI и Fibre Channel 8/16 Gbit/s. Дисковият масив да бъде доставен с общо минимум 8 броя 16 Gbps FC порта и минимум 6 броя 25 Gbps IP порта и да позволява разширение и добавяне на допълнителни портове.	Контролерите поддържат iSCSI 1/10/25 Gbit/s iSCSI и Fibre Channel 8/16 Gbit/s. Дисковият масив се доставя с общо 8 броя 16 Gbps FC порта и 8 броя 25 Gbps IP порта и позволява разширение и добавяне на допълнителни портове.
Поддръжка на типове дискове	SAS NL-SAS/SATA SSD/Flash Възможност за работа с 3.5" (LFF) и 2.5" (SFF) дискове. Дисковете да са с възможност за подмяна по време на работа (hot swap).	SAS NL-SAS/SATA SSD/Flash Възможност за работа с 3.5" (LFF) и 2.5" (SFF) дискове. Дисковете са с възможност за подмяна по време на работа (hot swap).
RAID нива на защита	Да поддържа минимум RAID нива на защита RAID 1 / 10, RAID 5.	Поддържа RAID нива на защита RAID 1 / 10, RAID 5, RAID 6

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
данните на системата	RAID 6	
Дискове, включени в системата	<p>Системата да се достави с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мин. 18 броя дискове от тип SSD/Flash с минимален капацитет от 1.6 TB</li> <li>- Мин. 80 броя дискове от тип SAS с минимален капацитет от 1.8 TB</li> <li>- Мин. 24 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с минимален капацитет от 6TB</li> </ul> <p>Допълнително да бъдат включени и необходимите hot-spare дискове (или съответното hot-spare пространство) от всеки използван тип, според добрите практики на съответния производител, извън посочените използваеми капацитети.</p>	<p>Системата се доставя с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 броя дискове от тип SSD/Flash с капацитет от 1.6 TB (1.6TB SAS 2.5" SSD)</li> <li>- 80 броя дискове от тип SAS с капацитет от 1.8 TB (1.8TB 10K SAS 2.5" drive)</li> <li>- 24 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с капацитет от 6TB (6TB NLSAS 3.5" drive)</li> </ul> <p>Допълнително са включени и необходимите hot-spare дискове (или съответното hot-spare пространство) от всеки използван тип, според добрите практики на съответния производител, извън посочените използваеми капацитети – 1 бр. 1.6TB SAS 2.5" SSD, 3 бр. 1.8TB 10K SAS 2.5" drive, 1 бр. 6TB NLSAS 3.5" drive.</p>
Общ брой дискове	Системата да поддържа разширение до минимум 700 дискови устройства чрез добавяне на допълнителни дискове и кутии за тях без подмяна на контролерите за управление.	Системата поддържа разширение до 750 дискови устройства чрез добавяне на допълнителни дискове и кутии за тях без подмяна на контролерите за управление.
Функционални възможности	<p>Дисковият масив да включва минимум следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически (Thin Provisioning)</li> <li>- преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без</li> </ul>	<p>Дисковият масив включва следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически обем (Thin Provisioning)</li> <li>- преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към</li> </ul>

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	<p>прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot";</li> <li>- динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)</li> <li>- приоритизация на задачите (QoS);</li> <li>- предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting)</li> <li>- Синхронна и асинхронна репликация</li> </ul>	<p>хостовете (Online Data and volume migration)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot";</li> <li>- динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)</li> <li>- приоритизация на задачите (QoS);</li> <li>- предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting)</li> <li>- Синхронна и асинхронна репликация</li> </ul>
Управление и наблюдение	<p>Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web, HTML5 и CLI потребителски интерфейс. Софтуерът да позволява минимум конфигуриране на логически дялове, хостове, RAID нива и достъп на хостовете, репликация и мониторинг на производителността на системата.</p> <p>Да се достави софтуер за централизирано управление на дисковите масиви в двата центъра за данни.</p> <p>Всеки контролер да разполага с мин 1 брой 1 Gbps порт за отдалечено управление.</p>	<p>Включен е софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web, HTML5 и CLI потребителски интерфейс. Софтуерът позволява конфигуриране на логически дялове, хостове, RAID нива и достъп на хостовете, репликация и мониторинг на производителността на системата.</p> <p>Доставя се софтуер за централизирано управление на дисковите масиви в двата центъра за данни.</p> <p>Всеки контролер разполага с 1 брой 1 Gbps порт за отдалечено управление.</p>
Поддържани	Microsoft Windows 2012 / 2016 /	Microsoft Windows 2012 / 2016 /



Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
операционни системи	2019; Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server; HP-UX Да поддържа сървъри с минимум следните среди за виртуализация: VMware; Microsoft Hyper-V	2019; Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server; HP-UX Поддържа сървъри със следните среди за виртуализация: VMware; Microsoft Hyper-V
Окомплектовка:	Да включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация.	Включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

4. Дисков масив тип 2 - 1 бр. за първи център за данни: (марка Dell EMC Unity XT, модел 480, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Архитектура	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф
Контролери	Минимум 2 контролера, работещи в режим Active-Active Минимум 96GB памет за всеки контролер за управление на дисковете Да разполага със защита на кеш паметта при прекъсване на захранването.	Разполага с 2 контролера, работещи в режим Active-Active 96GB памет за всеки контролер за управление на дисковете – общо 192GB за системата Разполага със защита на кеш паметта при прекъсване на захранването.
Поддържани протоколи	FC iSCSI CIFS и NFS	FC iSCSI CIFS (SMB) и NFS FTP и SFTP

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Входно – изходни интерфейси	Контролерите да поддържат мин. iSCSI 1/10/25 Gbit/s iSCSI и Fibre Channel 8/16 Gbit/s. Дисковият масив да бъде доставен с общо минимум 8 броя 16 Gbps FC порта и минимум 6 броя 25 Gbps IP порта и да позволява разширение и добавяне на допълнителни портове.	Контролерите поддържат iSCSI 1/10/25 Gbit/s iSCSI и Fibre Channel 8/16 Gbit/s. Дисковият масив се доставя с общо 8 броя 16 Gbps FC порта и 8 броя 25 Gbps IP порта и позволява разширение и добавяне на допълнителни портове.
Поддръжка на типове дискове	SAS NL-SAS/SATA SSD/Flash Възможност за работа с 3.5" (LFF) и 2.5" (SFF) дискове. Дисковете да са с възможност за подмяна по време на работа (hot swap).	SAS NL-SAS/SATA SSD/Flash Възможност за работа с 3.5" (LFF) и 2.5" (SFF) дискове. Дисковете са с възможност за подмяна по време на работа (hot swap).
RAID нива на защита данните системата	Да поддържа минимум RAID нива на защита RAID 1 / 10, RAID 5, RAID 6	Поддържа RAID нива на защита RAID 1 / 10, RAID 5, RAID 6
Дискове, включени в системата	Системата да се достави с: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мин. 9 броя дискове от тип SSD/Flash с минимален капацитет от 1.6 TB</li> <li>- Мин. 40 броя дискове от тип SAS с минимален капацитет от 1.8 TB</li> <li>- Мин. 12 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с минимален капацитет от 6TB</li> </ul> Допълнително да бъдат включени и необходимите hot-spare дискове (или съответното hot-spare пространство) от всеки използван тип, според добрите практики на съответния производител, извън посочените използваеми капацитети.	Системата се доставя с: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 броя дискове от тип SSD/Flash с капацитет от 1.6 TB (1.6TB SAS 2.5" SSD)</li> <li>- 40 броя дискове от тип SAS с капацитет от 1.8 TB (1.8TB 10K SAS 2.5" drive)</li> <li>- 12 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с капацитет от 6TB (6TB NLSAS 3.5" drive)</li> </ul> Допълнително са включени и необходимите hot-spare дискове (или съответното hot-spare пространство) от всеки използван тип, според добрите практики на съответния производител, извън посочените използваеми капацитети – 1 бр. 1.6TB SAS 2.5" SSD, 2 бр. 1.8TB 10K SAS 2.5" drive, 1 бр. 6TB

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
		NLSAS 3.5" drive.
Общ брой дискове	Системата да поддържа разширение до минимум 700 дискови устройства чрез добавяне на допълнителни дискове и кутии за тях без подмяна на контролерите за управление.	Системата поддържа разширение до 750 дискови устройства чрез добавяне на допълнителни дискове и кутии за тях без подмяна на контролерите за управление.
Функционални възможности	<p>Дисковият масив да включва минимум следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически (Thin Provisioning)</li> <li>- преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration)</li> <li>- създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot";</li> <li>- динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)</li> <li>- приоритизация на задачите (QoS);</li> <li>- предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting)</li> <li>- Синхронна и асинхронна репликация</li> </ul>	<p>Дисковият масив включва следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически обем (Thin Provisioning)</li> <li>- преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration)</li> <li>- създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot";</li> <li>- динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)</li> <li>- приоритизация на задачите (QoS);</li> <li>- предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting)</li> <li>- Синхронна и асинхронна репликация</li> </ul>

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Управление и наблюдение	<p>Включен софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web, HTML5 и CLI потребителски интерфейс. Софтуерът да позволява минимум конфигуриране на логически дялове, хостове, RAID нива и достъп на хостовете, репликация и мониторинг на производителността на системата.</p> <p>Да се достави софтуер за централизирано управление на дисковите масиви в двата центъра за данни.</p> <p>Всеки контролер да разполага с мин 1 брой 1 Gbps порт за отдалечено управление.</p>	<p>Включен е софтуер за отдалечено и локално управление и наблюдение с GUI/Web, HTML5 и CLI потребителски интерфейс. Софтуерът позволява конфигуриране на логически дялове, хостове, RAID нива и достъп на хостовете, репликация и мониторинг на производителността на системата.</p> <p>Доставя се софтуер за централизирано управление на дисковите масиви в двата центъра за данни.</p> <p>Всеки контролер разполага с 1 брой 1 Gbps порт за отдалечено управление.</p>
Поддържани операционни системи	<p>Microsoft Windows 2012 / 2016 / 2019; Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server; HP-UX</p> <p>Да поддържа сървъри с минимум следните среди за виртуализация: VMware; Microsoft Hyper-V</p>	<p>Microsoft Windows 2012 / 2016 / 2019; Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server; HP-UX</p> <p>Поддържа сървъри със следните среди за виртуализация: VMware; Microsoft Hyper-V</p>
Окомплектовка:	<p>Да включва всички необходими интерфейсни, мрежови и хранващи кабели за нормална експлоатация.</p>	<p>Включва всички необходими интерфейсни, мрежови и хранващи кабели за нормална експлоатация.</p>
Гаранция	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката</p>	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката</p>

5. Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 1 - 1 бр. за втори център за данни: (марка Dell EMC DataDomain, модел DD6300, производител Dell (ако е приложимо)):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Архитектура	Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове Да осигурява дедупликация на данните Да осигурява компресия на данните Да осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio	Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове Осигурява дедупликация на данните Осигурява компресия на данните Осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф
Капацитет	Инсталирано дисково пространство, осигуряващо мин. 48 TB RAW капацитет Възможност за разширение до мин. 180TB RAW капацитет чрез добавяне на допълнителни кутии с дискове Технология на защита на дисковете - RAID 6 ниво или еквивалент.	Инсталирано дисково пространство, осигуряващо 48 TB RAW капацитет (12 диска с капацитет 4TB) Възможност за разширение до 228TB RAW капацитет (178TB usable) чрез добавяне на допълнителни кутии с дискове Технология на защита на дисковете - RAID 6 ниво.
Мрежова свързаност	Да разполага с мин. следните интерфейси: мин. 4 бр. 10 Gb Ethernet оптични порта мин. 2 бр. 16 Gb FC порта	Разполага със следните интерфейси: 4 бр. 10 Gb Ethernet оптични порта 2 бр. 16 Gb FC порта
Функционалности	Да поддържа „target” устройства тип virtual tape library (VTL) и NAS (CIFS/NFS) или еквивалент Да поддържа емуляция на лентови устройства за мин. типове LTO-4, LTO-5 или еквивалент Да осигурява „inline” технология на дедупликация в системата за архивиране преди запис на данните; Да осигурява „source”-базирана дедупликация в сървърите преди данните да се изпратят към системата за архивиране;	Поддържа „target” устройства тип virtual tape library (VTL) и NAS (CIFS/NFS) Поддържа емуляция на лентови устройства за типове LTO-4, LTO-5 Осигурява „inline” технология на дедупликация в системата за архивиране преди запис на данните; Осигурява „source”-базирана дедупликация в сървърите преди данните да се изпратят към системата за архивиране; Осигурява „target”-базирана

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	<p>Да осигурява "target"-базирана дедупликация в системата за архивиране</p> <p>Да осигурява криптиране (encryption) на данните;</p> <p>Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към устройство от същия или сходен модел по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност;</p> <p>Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на данни от тип 2 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност</p>	<p>дедупликация в системата за архивиране</p> <p>Осигурява криптиране (encryption) на данните;</p> <p>Осигурява двупосочна отдалечена репликация към устройство от същия или сходен модел по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност;</p> <p>Осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на данни от тип 2 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност</p>
Управление	<p>Да разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс;</p> <p>Да включва функционалност за наблюдение на натоварването и производителността на системата</p>	<p>Разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс;</p> <p>Включва функционалност за наблюдение на натоварването и производителността на системата</p>
Окомплектовка:	Да включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация.	Включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място“, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

6. Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 2 - 1 бр. за първи център за данни: (марка Dell EMC Data Protection suite, модел Commercial DDVE bundle, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
-----------	----------------------	--------------------------



Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Архитектура	<p>Софтуер за изграждане на виртуална система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове</p> <p>Да се разпространява под формата на виртуална машина</p> <p>Да поддържа мин. работа под следните платформи за виртуализация, VMware vSphere и Microsoft Hyper-V</p> <p>Да осигурява дедупликация на данните</p> <p>Да осигурява компресия на данните</p> <p>Да осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio</p>	<p>Софтуер за изграждане на виртуална система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове – DDVE (Data Domain Virtual Edition), част от DPS Commercial DDVE Bundle</p> <p>Разпространява се под формата на виртуална машина</p> <p>Поддържа работа под следните платформи за виртуализация - VMware vSphere и Microsoft Hyper-V</p> <p>Осигурява дедупликация на данните</p> <p>Осигурява компресия на данните</p> <p>Осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio</p>
Капацитет	<p>Да се достави с лицензиран минимум 48 TB използваем капацитет без използване на компресия и дедупликация</p> <p>Възможност за разширение до мин. 90TB използваем капацитет</p>	<p>Доставя се с лицензиран 48 TB използваем капацитет без използване на компресия и дедупликация</p> <p>Възможност за разширение до 96TB използваем капацитет</p>
Функционалности	<p>Да осигурява „inline” технология на дедупликация в системата за архивиране преди запис на данните;</p> <p>Да осигурява “source”-базирана дедупликация в сървърите преди данните да се изпратят към системата за архивиране;</p> <p>Да осигурява “target”-базирана дедупликация в системата за архивиране</p> <p>Да осигурява криптиране (encryption) на данните;</p> <p>Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и</p>	<p>Осигурява „inline” технология на дедупликация в системата за архивиране преди запис на данните;</p> <p>Осигурява “source”-базирана дедупликация в сървърите преди данните да се изпратят към системата за архивиране;</p> <p>Осигурява “target”-базирана дедупликация в системата за архивиране</p> <p>Осигурява криптиране (encryption) на данните;</p> <p>Осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на</p>

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	възстановяване на данни от тип 1 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност	данни от тип 1 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност
Управление	Да разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс; Да включва функционалност за наблюдение на натоварването и производителността на системата	Разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс; Включва функционалност за наблюдение на натоварването и производителността на системата
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

7. Софтуер за управление на архивирането и възстановяването на данните - 1 бр.: (марка Dell EMC Data Protection suite, модел Commercial DDVE bundle, производител Dell (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Тип	Софтуер за автоматизирано управление на процесите по бекъп, архив и възстановяване на данните	Софтуер за автоматизирано управление на процесите по бекъп, архив и възстановяване на данните – 24 броя Avamar процесорни лицензи, част от DPS Commercial DDVE Bundle
Управление	Да разполага с единна графична конзола за управление на всички функционалности в реално време Да осигурява генериране на отчети за статус на задачите, да позволява изпращане на съобщение на електронна поща Да включва софтуер за централизирано управление на системите за архивиране и възстановяване на данни върху дискове и софтуер за управление на	Разполага с единна HTML 5 графична конзола за управление на всички функционалности в реално време Осигурява генериране на отчети за статус на задачите, позволява изпращане на съобщение на електронна поща Включва софтуер Data Protection Central за централизирано управление на системите за

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	процесите по архивиране и възстановяване.	архивиране и възстановяване на данни върху дискове и софтуера за управление на процесите по архивиране и възстановяване.
Функции	<p>Да поддържа работа с физически сървъри и виртуални среди.</p> <p>Да осигурява като минимум създаване на резервни копия - Full, Incremental, Synthetic full backups за файлови системи и виртуални машини.</p> <p>Да работи с клъстерни виртуализационни среди VMware vSphere и MS Hyper-V</p> <p>Да осигурява архивиране и възстановяване на цели виртуални машини за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V хипервайзори</p> <p>Да осигурява функционалност по възстановяване на отделни файлове от виртуална машина без да е необходимо възстановяване на цялата виртуална машина</p> <p>Да осигурява работа с физически сървъри с операционни системи мин. MS Windows, Red Hat Linux, HP-UX</p> <p>Да поддържа възможност за възстановяване на данните за цели физически сървъри (bare metal recovery)</p>	<p>Поддържа работа с физически сървъри и виртуални среди.</p> <p>Осигурява създаване на резервни копия - Full, Incremental, Synthetic full backups за файлови системи и виртуални машини.</p> <p>Работи с клъстерни виртуализационни среди VMware vSphere и MS Hyper-V</p> <p>Осигурява архивиране и възстановяване на цели виртуални машини за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V хипервайзори</p> <p>Осигурява функционалност по възстановяване на отделни файлове от виртуална машина без да е необходимо възстановяване на цялата виртуална машина</p> <p>Осигурява работа с физически сървъри с операционни системи мин. MS Windows, Red Hat Linux, HP-UX</p> <p>Поддържа възможност за възстановяване на данните за цели физически сървъри (bare metal recovery)</p>
Интеграция за работа	<p>Да разполага с интеграция с LDAP и Microsoft Active Directory</p> <p>Да се интегрира за работа и да осигурява пълната функционалност на системите за архивиране и възстановяване на данни върху дискове</p> <p>Да осигурява интеграция за създаване на резервни копия от приложения чрез Microsoft Windows</p>	<p>Разполага с интеграция с LDAP и Microsoft Active Directory</p> <p>Интегрира се за работа и осигурява пълната функционалност на системите за архивиране и възстановяване на данни върху дискове</p> <p>Осигурява интеграция за създаване на резервни копия от приложения</p>

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	Volume ShadowCopy service (VSS) Да осигурява онлайн архивиране (без прекъсване на работата) на бази от данни и приложения чрез използването на агенти Да осигурява архивиране без да се прекъсва работата (online) на бази от данни от тип Oracle DB и MS SQL	чрез Microsoft Windows Volume ShadowCopy service (VSS) Осигурява онлайн архивиране (без прекъсване на работата) на бази от данни и приложения чрез използването на агенти Осигурява архивиране без да се прекъсва работата (online) на бази от данни от тип Oracle DB и MS SQL
Лицензи	Да се доставят постоянни лицензи за работа с всички доставени сървъри и с доставения обем на системите за архивиране и възстановяване на данни върху дискове Да се осигури възможност за дългосрочен архив на до 1TB входни данни върху лентови носители	Доставят се постоянни лицензи за работа с всички доставени сървъри и с доставения обем на системите за архивиране и възстановяване на данни върху дискове – 24 броя DPS Commercial DDVE Bundle процесорни лицензи Осигурява се възможност за дългосрочен архив на до 1TB входни данни върху лентови носители чрез Data Protection Suite 1TB лиценз.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

8. Сървърен шкаф - 1 бр. за втори център за данни: (марка Rittal, модел TS-IT 47U 600x2200x1200, производител Rittal (ако е приложимо):

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Размери	19" сървърен шкаф с мин.: - 600 mm ширина - 47 U височина - 1000 mm дълбочина	19" сървърен шкаф с размери: - 600 mm ширина - 47 U височина - 1200 mm дълбочина
Окомплектовка	Да включва пълен комплект от аксесоари за осигуряване на	Включва пълен комплект от

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	безпроблемна работа – странични панели, предна и задна врата, модули за заземяване, разклонители за ел. захранване и др.	аксесоари за осигуряване на безпроблемна работа – странични панели, предна и задна врата, модули за заземяване, разклонители за ел. захранване и др.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години

VI. Ще извършваме услугите по Дейност 2 в съответствие с изискванията по т. 6.2. от Техническата спецификация.

## VII.

1. В съответствие с под-показателя **ТК<sub>1</sub>** от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, представяме следната **организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 „Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни“ (ВМПД)**: описана в т. 3 в документ Приложение 1 към Образец №3 - Техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“.

*(участниците представят организацията и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 „Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни“ (ВМПД))*

2. В съответствие с под-показателя **ТК<sub>2</sub>** от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, представяме следната **организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk)**: описана в т. 4 в документ Приложение 1 към Образец №3 - Техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“.

*(участниците представят организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk))*

3. В съответствие с под-показателя **ТК<sub>3</sub>** от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, представяме следната **организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 „Поддържане и надграждане на приложен софтуер“**: описана в т. 5 в документ Приложение 1 към Образец №3 - Техническо предложение за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“.

*(участниците представят организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 „Поддържане и надграждане на приложен софтуер“)*



VIII. Декларираме, че сме запознати напълно с всички условия, обстоятелства и изходни данни, необходими за изпълнение на обществената поръчка и приемаме условията на проекта на договора към документацията на обществената поръчка.

IX. Декларираме, че при изготвяне на офертата ни са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда и условията на труд.

X. В съответствие с т. 7 на Техническата спецификация, към настоящото техническо предложение прилагаме следните сертификати:

1. ISO/IEC 27001:2013 на „Информационно обслужване“ АД
2. ISO/IEC 20000-1:2011 на „Информационно обслужване“ АД
3. ISO/IEC 27001:2013 на „Сиенсис“ АД
4. ISO/IEC 20000-1:2011 на „Сиенсис“ АД

XI. Други приложения:

.....  
(в случай на необходимост и по преценка на участника, в предложението за изпълнение на поръчката с добавени редове може да се представя и друга информация, а също така към предложението могат да се добавят страници и да се прилагат други документи).

Дата: 06.11.2019 г.

Име и фамилия:

Подпис на лицето (и печат):

Зл. ВГА, ол. 3  
от ЗОП

