

ПРОТОКОЛ № 2

на комисия, назначена със Заповед № РД-18-248/07.11.2019 г. на Управителя на НЗОК за разглеждане и оценка на представените оферти и класиране на участниците в откритата процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“, открит с Решение № РД-15-197/02.10.2019 г. на Управителя на НЗОК и обявление, публикувано в РОП с № 936641 от 07.10.2019 г. и в Официалния вестник на ЕС с № 2019/S 193-469160 от 07.10.2019 г.

На 19.11.2019 г. от 10:00 часа, в сградата на ЦУ на НЗОК с адрес: гр. София, ул. „Кричим“ № 1, се събра комисията, назначена със Заповед № РД-18-248/07.11.2019 г. в състав:

Председател:

Весела – главен експерт в отдел „Системно осигуряване и комуникации, дирекция „Информационни технологии и системи за здравноосигурителни плащания“ (ИТСЗОП)

Членове:

1. доц. д-р инж. Ценов – външен експерт в сферата на информатиката и компютърните науки;

2. Иво – външен експерт в областта на обществените поръчки;

3. Виолета – главен експерт в отдел „Информационно осигуряване на извънболнична и болнична медицинска помощ“, дирекция ИТСЗОП;

4. Лъчезара – началник на отдел „Информационно осигуряване на аптеки и клинични лаборатории“, дирекция ИТСЗОП;

5. Катя – юрисконсулт в отдел „Обществени поръчки“, дирекция ОПУС. От състава на комисията отсъства Румен – главен експерт в отдел „Системно осигуряване и комуникации“, дирекция ИТСЗОП.

От състава на комисията отсъства Румен

Председателят на комисията съобщи, че с докладна записка вх. № 21-01-2856 от 18.11.2019 г. е уведомил Възложителя, че членът на комисията Румен не може да продължи да изпълнява задълженията си, възложени му с цитираната по-горе заповед, поради настъпил смъртен случай в семейството му.

С оглед на настъпилите обективни обстоятелства, на основание чл. 51, ал. 4, т. 4 от ППЗОП, председателят на комисията е предложил на Възложителя, отсъстващият по обективни причини член на комисията да бъде заменен с друг. В тази връзка със Заповед № РД-18-254/19.11.2019 г. на Управителя на НЗОК, за член на комисията, на мястото на Румен е определена Ирина – главен експерт в отдел „Информационно осигуряване на аптеки и клинични лаборатории“, дирекция ИТСЗОП.

Съгласно посоченото в Заповед № РД-18-254/19.11.2019 г. на Управителя на НЗОК на новоназначения член на комисията се предостави протокола по чл. 48, ал. 6 от ППЗОП, след което лицето подписа декларация по чл. 51, ал. 8 от ППЗОП за обстоятелствата по чл. 103, ал. 2 от ЗОП. Новоназначеният член се запозна с извършената до момента работа от комисията, както и с всички изготвени документи по провеждане на обществената поръчка, след което комисията продължи своята работа.

Председателят на комисията съобщи, че в определения с Протокол № 1 срок, в отдел „Административно обслужване и архив“ на ЦУ на НЗОК е представен запечатан плик с допълнително представени документи, а именно:

Документа са заложили на основния
м. 364, ал. 3 от ЗОП

Плик с вх. К № 24-ТД-101 от 18.11.2019 г., представен от участника „Информационно обслужване“ АД.

I. РАЗГЛЕЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНО ПРЕДСТАВЕНИТЕ ДОКУМЕНТИ

Комисията пристъпи към разглеждане на представените от участника допълнителни документи по чл. 54, ал. 9 от ППЗОП по отношение на личното състояние и критериите за подбор, поставени от Възложителя, в резултат на което установи следното:

Участникът „Информационно обслужване“ АД е представил в определения срок допълнителни документи, които е депозирал в деловодството на ЦУ на НЗОК с вх. К№ 24-ТД-101/18.11.2019 г.

Участникът е представил на компакт диск попълнен еЕЕДОП, надлежно подписан с електронен подпис от представляващия дружеството, съгласно търговската му регистрация изпълнителен директор. В еЕЕДОП е представена законово определената информация за доказване на съответствието към личното състояние и е декларирана липсата на основания за отстраняване. В част II, раздел Г на ЕЕДОП, участникът е посочил отговор „Да“ на въпроса: „Икономическият оператор възнамерява ли да възложи на трети страни изпълнението на част от поръчката?“, като е посочил за подизпълнител "Сиенсис" АД с ЕИК 121708078. В част IV на ЕЕДОП е представена изискваната информация по отношение изпълнението на критериите за подбор и е попълнен раздел Г, където е представена информация относно прилагането на система за управление на качеството по стандарт БДС EN ISO 9001 със следния URL код: www.is-bg.net, откъдето е видно наличието на валиден сертификат ISO 9001:2015 с рег. № 44 100 126742 и неговия издател. Като доказателство е приложено копие на описания в еЕЕДОП сертификат. Участникът е представил конкретно описание на дейностите от обхвата на поръчката, които ще изпълнява подизпълнителя в рамките на 14,85% дял от поръчката и описаните от участника дейности са идентични с тези, описани в декларацията за съгласие, представена от подизпълнителя. В компакт диска са представени надлежно попълнени и подписани с електронен подпис еЕЕДОП от всеки от четиримата членове на СД на „Информационно обслужване“ АД в качеството им на лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 от ЗОП, където е представена информация относно липсата на основания за отстраняване.

Участникът е представил декларации от всеки един от експертите, предоставени от третото лице „Сирма Солюшънс“ АД, в които същите са декларирали своята наличност и ангажираност за времето на изпълнение на поръчката.

След запознаване с допълнително представените документи, комисията установи, че са отстранени непълнотите и неточностите, посочени от комисията в Протокол № 1.

Въз основа на представените от участника документи, включително и на допълнително представените такива се установи, че същият отговаря на изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от Възложителя, поради което офертата на участника „Информационно обслужване“ АД следва да бъде допусната до етапа на разглеждане на техническото предложение за съответствието му с предварително обявените условия на поръчката.

II. РЕЗУЛТАТИ ОТ РАЗГЛЕЖДАНЕТО НА ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА ДОПУСНАТИЯ УЧАСТНИК

Комисията пристъпи към разглеждане на техническото предложение и приложените към него документи, по отношение съответствието му с предварително обявените условия на поръчката и изпълнение на изискванията на Възложителя, посочени в Техническата спецификация на поръчката (Приложение № 1 към документацията), в резултат на което бе установено следното:

Участникът „Информационно обслужване“ АД е представил надлежно подписано Техническо предложение (ТП) за изпълнение на обществената поръчка, изготвено съгласно Образец № 3 към документацията. В него участникът е заявил следното:

Участникът има възможност да изпълни обществената поръчка в съответствие с посоченото в Техническата спецификация, Приложение № 1 към документацията на поръчката.

При изпълнение предмета на поръчката ще извърши 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 **Грешка! Източникът на препратката не е намерен.** 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.

Участникът предлага 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.

Участникът заявява, че е запознат с описанието на текущото състояние на информационната структура в НЗОК, посочено в т. 4 на Техническата спецификация, Приложение № 1 към документацията.

За изпълнението на Дейност 1, участникът предлага да извърши 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:

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 серийен порт	Има 1 RS-232 серийен порт
	Да има минимум един (1) RJ-45 порт за управление	Има един (1) RJ-45 порт за управление

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

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	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
	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 едновременно маршрутизация на трафика по минимум 64 различни пътища с еднаква тежест.	Поддържа едновременно 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 сертификати за безопасност: <ul style="list-style-type: none"> - UL 60950-1 Second Edition; - EN 60950-1 Second Edition; - IEC 60950-1 Second Edition; 	Отговаря на следните сертификати за безопасност: <ul style="list-style-type: none"> - UL 60950-1 Second Edition; - EN 60950-1 Second Edition; - IEC 60950-1 Second Edition;
	Да отговаря минимум на сертификатите за електромагнитна съвместимост: <ul style="list-style-type: none"> - EN55022 Class A; - EN61000-3-2; - EN61000-3-3; - EN55024; - EN300386; 	Отговаря на сертификатите за електромагнитна съвместимост: <ul style="list-style-type: none"> - EN55022 Class A; - EN61000-3-2; - EN61000-3-3; - EN55024; - EN300386;
	Да има маркировка CE, съгласно директиви 2004/108/ЕС и 2006/95/ЕС	Има маркировка CE, съгласно директиви 2004/108/ЕС и 2006/95/ЕС
Размер и	Да се монтира в стандартен 19"	Може да се монтира в стандартен 19"

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
окомплектовка	комуникационен шкаф (пълна окомплектовка), като заема не повече от 1RU (Rack unit)	комуникационен шкаф (пълна окомплектовка), като заема не повече от 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 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)

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

2.1. Сървърно шаси: (марка Dell EMC PowerEdge, модел MX7000, производител Dell:

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

Параметър	Минимални изисквания на Възложителя	Предложение на участника
	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. Да позволява управление и на rackmount сървъри.	комуникационни модули) в структуриран вид, 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 25 Gb 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 не по-малък 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:

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

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
		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 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: - минимум 2 порта на скорост 40 Gbit/s, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули за осигуряване на мрежова свързаност към предложените опорни комутатори - 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.	Осигурява се обслужването на максималния брой сървъри в шасито чрез необходимия брой връзки (downlink) със скорост 25 Gbit/s Общо конфигурирани портове: - 2 порта на скорост 40 Gbit/s, окомплектовани със съответните приемо-предавателни модули за осигуряване на мрежова свързаност към предложените опорни комутатори - 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.
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 – мин. 12 броя за осигуряване на работата на системите и приложенията във втория център за данни: (марка Dell EMC PowerEdge, модел MX740c, производител Dell:

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, напълно съвместим за работа в предложеното сървърно шаси MX7000.
Процесор	Да разполага с мин. 2 бр. процесори от тип Intel Xeon Gold или еквивалентни Минимални параметри за всеки процесор: мин. двадесет ядра, честота мин. 2.5 GHz, кеш мин. 25MB	Разполага с 2 бр. процесори от тип Intel Xeon Gold 6248. Всеки процесор е с параметри: двадесет ядра, честота 2.5 GHz, кеш 27,5MB
Памет	Да разполага с мин. 384 GB Registered DDR4 2933 MT/s памет, ECC защита	Разполага с 384 GB Registered DDR4 2933 MT/s памет (12 броя 32GB модули), ECC защита
RAID контролер	Да включва SAS RAID контролер със защита на кеш-паметта, поддръжка на	Включва SAS RAID контролер PERC H730P със защита на кеш-паметта,

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	RAID 0,1	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 конвертиран (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 конвертиран (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 не по-малък 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:

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.	Контролерите поддържат iSCSI 1/10/25 Gbit/s iSCSI и Fibre Channel 8/16 Gbit/s. Дисковият масив се доставя с общо 8

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	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.	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 на данните на 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"> - Мин. 18 броя дискове от тип SSD/Flash с минимален капацитет от 1.6 TB - Мин. 80 броя дискове от тип SAS с минимален капацитет от 1.8 TB - Мин. 24 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с минимален капацитет от 6TB 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"> - 18 броя дискове от тип SSD/Flash с капацитет от 1.6 TB (1.6TB SAS 2.5" SSD) - 80 броя дискове от тип SAS с капацитет от 1.8 TB (1.8TB 10K SAS 2.5" drive) - 24 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с капацитет от 6TB (6TB NLSAS 3.5" drive) 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, 3бр. 1.8TB 10K SAS 2.5" drive, 1 бр. 6TB 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	Дисковият масив да включва минимум следните функционалности: <ul style="list-style-type: none"> - динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически (Thin Provisioning) - преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration) - създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot"; 	Дисковият масив включва следните функционалности: <ul style="list-style-type: none"> - динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически обем (Thin Provisioning) - преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration) - създаване на локални копия тип

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	<ul style="list-style-type: none"> - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering) - приоритизация на задачите (QoS); - предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting) - Синхронна и асинхронна репликация 	<ul style="list-style-type: none"> - "clone" и "snapshot"; - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering) - приоритизация на задачите (QoS); - предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting) - Синхронна и асинхронна репликация
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 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 да 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:	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:

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

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
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 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 на данните на 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: - Мин. 9 броя дискове от тип SSD/Flash с минимален капацитет от 1.6 TB - Мин. 40 броя дискове от тип SAS с минимален капацитет от 1.8 TB - Мин. 12 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с минимален капацитет от 6TB 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: - 9 броя дискове от тип SSD/Flash с капацитет от 1.6 TB (1.6TB SAS 2.5" SSD) - 40 броя дискове от тип SAS с капацитет от 1.8 TB (1.8TB 10K SAS 2.5" drive) - 12 броя дискове от тип NL-SAS/SATA с капацитет от 6TB (6TB NLSAS 3.5" drive) 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 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.

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Функционални възможности	<p>Дисковият масив да включва минимум следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически (Thin Provisioning) - преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration) - създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot"; - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering) - приоритизация на задачите (QoS); - предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting) - Синхронна и асинхронна репликация 	<p>Дисковият масив включва следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамично LUN провизиране - заделяне на дисково пространство без да се заема физически обем (Thin Provisioning) - преместване на логически дялове (LUN) между различни RAID групи без прекъсване работата към хостовете (Online Data and volume migration) - създаване на локални копия тип "clone" и "snapshot"; - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering) - приоритизация на задачите (QoS); - предоставяне информация за натоварването и производителността на системата (Performance Reporting) - Синхронна и асинхронна репликация
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 захранващи кабели за нормална експлоатация.</p>	<p>Включва всички необходими интерфейсни, мрежови и захранващи кабели за нормална експлоатация.</p>
Гаранция	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за</p>	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за</p>

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	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	срок от 3 години, която позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката

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:

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 (178 TB 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; Да осигурява „target”-базирана дедупликация в системата за архивиране Да осигурява криптиране (encryption) на данните; Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към устройство от същия или сходен модел по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност;	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 дедупликация в системата за архивиране Осигурява криптиране (encryption) на данните; Осигурява двупосочна отдалечена репликация към устройство от същия или сходен модел по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност; Осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	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	и възстановяване на данни от тип 2 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
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:

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Архитектура	Софтуер за изграждане на виртуална система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове Да се разпространява под формата на виртуална машина Да поддържа мин. работа под следните платформи за виртуализация, VMware vSphere и Microsoft Hyper-V Да осигурява дедупликация на данните Да осигурява компресия на данните Да осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio	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 Разпространява се под формата на виртуална машина Поддържа работа под следните платформи за виртуализация, VMware vSphere и Microsoft Hyper-V Осигурява дедупликация на данните Осигурява компресия на данните Осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio
Капацитет	Да се достави с лицензиран минимум 48 TB използваем капацитет без използване на компресия и дедупликация. Възможност за разширение до мин. 90TB използваем капацитет	Доставя се с лицензиран 48 TB използваем капацитет без използване на компресия и дедупликация Възможност за разширение до 96TB използваем капацитет
Функционалности	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; Да осигурява „target”-базирана	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
	дедупликация в системата за архивиране Да осигурява криптиране (encryption) на данните; Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на данни от тип 1 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност	дедупликация в системата за архивиране Осигурява криптиране (encryption) на данните; Осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на 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:

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 процесите по архивиране и възстановяване.	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 архивиране и възстановяване на данни върху дискове и софтуер за управление на процесите по архивиране и възстановяване.
Функции	Да поддържа работа с физически сървъри и виртуални среди. Да осигурява като минимум създаване на резервни копия - Full, Incremental, Synthetic full backups за файлови системи и виртуални машини. Да работи с клъстерни виртуализационни среди VMware vSphere и MS Hyper-V Да осигурява архивиране и възстановяване на цели виртуални машини за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V хипервайзори Да осигурява функционалност по	Поддържа работа с физически сървъри и виртуални среди. Осигурява създаване на резервни копия - Full, Incremental, Synthetic full backups за файлови системи и виртуални машини. Работи с клъстерни виртуализационни среди VMware vSphere и MS Hyper-V Осигурява архивиране и възстановяване на цели виртуални машини за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V хипервайзори Осигурява функционалност по възстановяване на отделни файлове от

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
	<p>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>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 Volume ShadowCopy service (VSS)</p> <p>Да осигурява онлайн архивиране (без прекъсване на работата) на бази от данни и приложения чрез използването на агенти</p> <p>Да осигурява архивиране без да се прекъсва работата (online) на бази от данни от тип Oracle DB и MS SQL</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 чрез Microsoft Windows Volume ShadowCopy service (VSS)</p> <p>Осигурява онлайн архивиране (без прекъсване на работата) на бази от данни и приложения чрез използването на агенти</p> <p>Осигурява архивиране без да се прекъсва работата (online) на бази от данни от тип Oracle DB и MS SQL</p>
Лицензи	<p>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</p> <p>Да се осигури възможност за дългосрочен архив на до 1TB входни данни върху лентови носители</p>	<p>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</p> <p>Осигурява се възможност за дългосрочен архив на до 1TB входни данни върху лентови носители чрез Data Protection Suite 1TB лиценз.</p>
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:

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Размери	<p>19" сървърен шкаф с мин.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 600 mm ширина - 47 U височина - 1000 mm дълбочина 	<p>19" сървърен шкаф с размери:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 600 mm ширина - 47 U височина - 1200 mm дълбочина
Окомплектовка	Да включва пълен комплект от аксесоари за осигуряване на безпроблемна работа – странични панели, предна и задна врата, модули за заземяване, разклонители за ел. захранване и др.	Включва пълен комплект от аксесоари за осигуряване на безпроблемна работа – странични панели, предна и задна врата, модули за заземяване, разклонители за ел. захранване и др.

Параметър	Минимални изисквания	Предложение на участника
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години	Стандартна гаранционна поддръжка за срок от 3 години

Участникът е заявил, че ще извършва услугите по Дейност 2 в съответствие с изискванията по т. 6.2. от Техническата спецификация.

В съответствие с под-показателите ТК₁, ТК₂ и ТК₃ от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, участникът представя, както следва:

1. В съответствие с под-показателя ТК₁ от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, участникът представя 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 обществената поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“

2. В съответствие с под-показателя ТК₂ от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, участникът представя 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 обществената поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“

3. В съответствие с под-показателя ТК₃ от Таблица 1 към т. 4 на Методиката за оценка на офертите, Приложение № 2 към документацията, участникът представя 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 обществената поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“

Участникът е декларирал, че е запознат напълно с всички условия, обстоятелства и изходни данни, необходими за изпълнение на обществената поръчка и приема условията на проекта на договора към документацията на обществената поръчка.

Участникът е декларирал, че при изготвяне на офертата му са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда и условията на труд.

В съответствие с т. 7 на Техническата спецификация, към настоящото техническо предложение, участникът е приложил 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

Като приложение към Техническото си предложение за изпълнение на поръчката, участникът е представил документ - Приложение 1 към образец № 3 на „Информационно обслужване“ АД.

Техническото предложение за изпълнение на обществената поръчка е подписано от представляващия участника, изпълнителен директор и член на СД Ивайло Филипов.

При разглеждане на предложеното от участника **„Информационно обслужване“ АД Техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка** и приложените към него документи, комисията установи, че то съответства напълно с изискванията, поставени от Възложителя и с предварително обявените условия на поръчката.

С оглед на гореизложеното и предвид констатираното съответствие на представеното от участника Техническо предложение с изискванията на Възложителя и предварително обявените условия на поръчката, комисията счита, че участникът „Информационно обслужване“ АД следва да бъде допуснат до по-нататъшно участие в процедурата и представеното от него Техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка следва да бъде оценено, съгласно предварително одобрения критерий, въз основа на одобрената с документацията на поръчката Методика за оценка (Приложение № 2 към документацията).

III. ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА ДОПУСНАТИЯ УЧАСТНИК

Съгласно предварително одобрения критерий, оценяването на допуснатите до оценка оферти и класирането на участниците се извършва въз основа на икономически най-изгодната оферта, определена по критерий „оптимално съотношение качество/цена“, съгласно предварително одобрената Методика (Приложение № 2 към документацията) за определяне на комплексната оценка на допуснатите до оценяване оферти в процедурата за възлагане на обществена поръчка с предмет „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса“ (НЗОК).

1. Комплексната оценка на всяка оферта се изчислява по следната формула:
$$КО_{\text{участник}} = ОТП_{\text{участник}} \times 60\% + ОЦП_{\text{участник}} \times 40\%$$

където:

„КО“ е комплексната оценка на офертата на конкретния участник, с максимална стойност 100 точки;

„ОТП“ е оценката на показателя „Техническо предложение“ на участника, с относителна тежест в комплексната оценка от 60%;

„ОЦП“ е оценката на показателя „Ценово предложение“ на участника, с относителна тежест в комплексната оценка от 40 %.

2. Оценка на показателя „Техническо предложение“

Оценката на показателя „Техническо предложение“ се изчислява по следната формула:

$$ОТП_{\text{участник}} = 100 * (ОП1_{\text{участник}} + ОП2_{\text{участник}} + ОП3_{\text{участник}}) / ОП_{\text{max}}$$

където:

1) „ОТП_{участник}“ е оценката на показателя „Техническо предложение“ на съответния участник, с максимална възможна стойност 100 точки;

2) „ОП1_{участник}“ е оценка на под-показател П1 на съответния участник;

3) „ОП2_{участник}“ е оценка на под-показател П2 на съответния участник;

4) „ОП3_{участник}“ е оценка на под-показател П3 на съответния участник;

5) „ОП_{max}“ е максималната получена оценка за показателя „Техническо предложение“ от участник.

2.1. Оценяване на под-показателите към показателя „Техническо предложение“

Под-показателите, които са част от показателя „Техническо предложение“ са:

1) П1 – Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД);

2) П2 – Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk);

3) П3 – Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 Поддържане и надграждане на приложен софтуер;

Под-показателите се състоят от критерии, описани в Таблица 1 по-долу:

Оценяването на всеки критерий към съответния под-показател се прави на база констатираните обстоятелства от проверката на Техническото предложение на Участника, съгласно описаното в Таблица 1.

Комисията разглежда подробно направените от участника предложения в точки VII.1., VII.2. и VII.3. съставляваща критериите на под-показателите П1, П2 и П3, изложени в Приложение 1 към Образец № 3 – Техническо предложение на участника за изпълнение на обществената поръчка с предмет: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК)“, а именно:

VII.1. Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 „Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни“ (ВМПД), описана в т. 3 на Приложение 1 към Образец № 3 – Техническо предложение;

VII.2. Представена организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk), описана в т. 4 на Приложение 1 към Образец № 3 – Техническо предложение;

VII.3. Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 „Поддържане и надграждане на приложен софтуер“, описана в т. 5 на Приложение 1 към Образец № 3 – Техническо предложение.

Комисията пристъпи към оценяване на показателя „Техническо предложение“, състоящ се от под-показателите П1, П2 и П3, оценявайки всеки от критериите ТК₁, ТК₂ и ТК₃, съставляващи съответния под-показател, на база констатираните обстоятелства от проверката на Техническото предложение на участника, съгласно описаното в Таблица 1, като отбеляза констатациите си в колона номер 5 „Констатирани съответствия“ на Таблица 1 по-долу.

Таблица 1

Критерии за оценка на техническите показатели от Техническото предложение

Поз.	Критерии	Точки за критерия	Максимален брой точки за критерия	Констатирани съответствия
1	2	3	4	5
Техническа оценка			100	
ТК1	<p>Организация¹ и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 „Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни“ (ВМПД)</p> <p>В своето предложение Участникът трябва да представи детайлно предложение за организация при изпълнението и описание на следните работни процеси за предоставяне на Услуга 1:</p>			

¹ Навсякъде в документа следва да се разбира като метод, начин, подход, механизъм и други подобни понятия, които са извън понятието „организационна структура“

<p>1) Управление на инциденти:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. управление на заявка, включващо регистрация, класификация, приоритизация, затваряне на заявката чрез Центъра за управление и услуги на ВМПД; 2. диагностика, локализиране, ескалиране и нива на ескалация; 3. приемане и описание на решение по инцидента; 4. изпълнение на действия по възстановяване на засегнатата услуга; 5. потвърждаване на удовлетвореността от решението; 6. описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на инциденти; 		<p>т. 3.1.1.1, стр. 79 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p> <p>т. 3.1.1.2, стр. 80 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p> <p>т. 3.1.1.3, стр. 81 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p> <p>т. 3.1.1.4, стр. 81 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p> <p>т. 3.1.1.5, стр. 82 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p> <p>т. 3.1.1.6, стр. 83 от ТП, фиг. 13, табл. 7</p>
<p>2) Управление на наличността (Availability Management) и капацитета (Capacity Management) на ВМПД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оптимално използване на мрежовите ресурси; 2. непрекъснато наблюдение на мрежата с описание на техническите средства, които Участникът ще използва за целта и необходимите действия за осигуряване на наличността на услугите на мрежата; 3. описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на наличността и капацитета; 	<p>60</p>	<p>т. 3.1.2.1, стр. 94 от ТП, фиг. 15, табл. 9</p> <p>т. 3.1.2.2, стр. 95 от ТП, фиг. 15, табл. 9</p> <p>т. 3.1.2.3, стр. 95 от ТП, фиг. 14, табл. 8</p>
<p>3) Управление на сигурност:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. идентифициране на уязвимости в мрежовите ресурси и прилагане на политиките за сигурност на производителя на активното мрежово оборудване, описано в техническата им спецификация; 2. проследяване, анализ и въвеждане на публикувани от производителя на активното мрежово оборудване препоръки, свързани със сигурността и информиране на Възложителя за предприетите мерки; 3. установяване на съответствие от одитори по сигурността на Изпълнителя за съответствие в организацията му с политиките, нормативната уредба и приложимите стандарти и политиките на Възложителя с оглед сигурно предоставяне на услугата и предоставяне на Възложителя на съответната информация; 		<p>т. 3.1.3.1, стр. 102 от ТП, фиг. 16, табл. 10</p> <p>т. 3.1.3.2, стр. 103 от ТП, фиг. 16, табл. 10</p> <p>т. 3.1.3.3, стр. 104 от ТП, фиг. 16, табл. 10, БДС ISO/IEC 27001:2014 GDPR</p>

	<p>4. извършване на анализ, изготвяне на препоръки и определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност;</p> <p>5. описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на сигурността.</p> <p>4) Център за управление и услуги за ВМПД с описание на:</p> <p>1. функциите на Центъра, съгласно изискванията на ТС;</p> <p>2. дейностите, които Центърът ще изпълнява по услугата, в т.ч. при предоставяне на консултации и информация, като са предложени адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение;</p> <p>3. организацията на работа на Центъра, с оглед покриване на нужните параметри на качеството в т.ч. и за осигуряване на взаимодействията с ИТ звената на Възложителя, с други екипи на Участника в обхвата на поръчката, както и с трети страни.</p>			<p>т. 3.1.3.4 стр.105 от ТП, фиг. 16, табл. 10 ISO 31000:2018</p> <p>т. 3.1.3.5 стр.105 от ТП, фиг. 16, табл. 10</p> <p>т. 3.2.1, стр.111</p> <p>т. 3.2.1, стр.112 до стр. 117</p> <p>т. 3.2.1, стр. 117, фиг. 17, ITIL ver.4, ITSM</p>
1	<p>Участникът в предложението за изпълнение е описал и обосновал в пълнота и детайлност организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по управлението на вътрешната мрежа за пренос на данни на НЗОК. Процесите и организацията по предоставянето им са анализирани и организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, в т.ч. е направен анализ на риска за тяхното изпълнение, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни² мерки за тяхното минимизиране.</p> <p>Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 1 при изпълнението на процесите по-горе, като е направен анализ на действията на екипите по услуга 1 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.</p> <p>Участникът е направил обстоен анализ на функциите на Центъра за управление и услуги за ВМПД, идентифицирал е дейностите и услугите, които центърът предоставя и ги е обвързал с</p>	60 т.		

² мерки, които са приложими за услугата и са обвързани с постигането на конкретни резултати

	<p>нужната организация на работа, с оглед осигуряване на параметрите на качеството по ТС.</p>			
	<p>Участникът в предложението за изпълнение е описал и обосновал организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по управлението на вътрешната мрежа за пренос на данни на НЗОК. Процесите и организацията по предоставянето им са организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, в т.ч. е направен анализ на риска за тяхното изпълнение, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни ³ мерки за тяхното минимизиране..</p> <p>Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 1 при изпълнението на процесите по-горе, като е направен анализ на действията на екипите по услуга 1 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.</p> <p>Участникът е описал функциите на Центъра за управление и услуги за ВМПД, идентифицирал е дейностите и услугите, които центърът предоставя, но не ги е обвързал с нужната организация на работа, с оглед осигуряване на параметрите на качеството по ТС.</p>	40 т.		
	<p>Участникът в предложението за изпълнение е описал организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по управлението на вътрешната мрежа за пренос на данни на НЗОК. Процесите и организацията по предоставянето им са организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, но не е направен анализ на риска за тяхното изпълнение.</p> <p>Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 1 при изпълнението на процесите по-горе, но не е направен анализ на действията на екипите по услуга 1 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество. Не е направен анализ и на рисковете при взаимодействията между екипите, и за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ не са предложени адекватни мерки за тяхното</p>	20		

³ мерки, които са приложими за услугата и са обвързани с постигането на конкретни резултати (навсякъде в документа)

	<p>минимизиране.</p> <p>Участникът е описал функциите на Центъра за управление и услуги за ВМПД, идентифицирал е дейностите и услугите, които центърът предоставя, частично са описани една или повече от дейностите, които той ще изпълнява по услугата, в т.ч. при предоставянето на консултации и информация; предложените мерки за успешно изпълнение на дейностите са неадекватни; не са обхванати всички случаи на взаимодействие.</p>				
	<p>Предложението на Участника съдържа неаргументирано и непълно описание на организацията за изпълнение на посочените по-горе работни процеси или не изяснява осигуряването на параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, или някои от предложените мерки за рисковете са неадекватни.</p> <p>Предложението на Участника съдържа неаргументирано и частично ролите и отговорностите и/или взаимодействията на екипите му по Услуга 1, като са налице едно или повече от следните обстоятелства: описанието не обхваща роля и/или отговорности на един или повече на екипите по Услуга 1; Участникът е разработил частично взаимодействието с ИТ звената на Възложителя, или с останалите екипи на Участника в обхвата на поръчката, или с екипи на външни организации и фирми за доставяне и поддържане на оборудване и комуникационни системи.</p> <p>Предложението на Участника съдържа неаргументирано и частично описание на функциите и/или дейностите и/или организацията на работа на Центъра за управление и услуги за ВМПД, като е налице едно или повече от следните обстоятелства: частично са идентифицирани функциите на Центъра; частично са описани една или повече от дейностите, които той ще изпълнява по услугата, в т.ч. при предоставянето на консултации и информация; предложените мерки за успешно изпълнение на дейностите са неадекватни; не са обхванати всички случаи на взаимодействие.</p>	10			
ТК2	<p>Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk)</p> <p>В своето предложение Участникът трябва да представи детайлно предложение за изпълнението и описание на дейностите по предоставяне на услуга Сървис Деск (СД), което се изразява в осигуряване на единна централизирана точка за контакт и обслужване на заявки крайни потребители и включва:</p> <p>1) дейностите, свързани с услугата СД, с добавени адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение;</p>		20		т. 4.1, стр. 183 до стр. 206

	<p>2) роли и отговорности на екипите за предоставяне на услугата СД в процесите по нива и предвид всички гранични стойности на параметрите на качеството на обслужване;</p> <p>3) организацията на работа на Центъра, с оглед покриване на нужните параметри на качеството в т.ч. и за осигуряване на взаимодействие и координация между екипите по отделните нива по предоставяне на услугата, взаимодействие и координация с ИТ звена на НЗОК и при необходимост с екипи на трети страни, свързани с предоставяне на услугата;</p>			т. 4.2, стр. 207, фиг. 33	
	Участникът в предложението за изпълнение е описал и обосновал в пълнота и детайлност горните условия, като е добавил адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение. Направен е обстоен анализ на функциите на този център, идентифицирани са дейностите и услугите, които центърът предоставя и са обвързани с нужната организация на работа, с оглед осигуряване на параметрите на качеството по ТС, описани са ролите и отговорностите на екипите за предоставяне на услугата, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.	20			т. 4.1, стр. 224, фиг. 34
	Предложението на Участника не е пълно и не описва функциите и/или дейностите, и/или екипите, и/или организацията на работа на Центъра, като е налице едно или повече от следните обстоятелства: частично са идентифицирани функциите на Центъра; частично са описани една или повече от дейностите, които той ще изпълнява; описанието не обхваща роля и/или отговорности на един или повече от членовете на екипите по предоставяне на услугата; не са обхванати всички случаи на взаимодействие и/или координация.	10			
ТКЗ	<p>Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 „Поддържане и надграждане на приложен софтуер“</p> <p>В своето предложение Участникът трябва да представи детайлно предложение за организация при изпълнението и описание на следните работни процеси за предоставяне на Услуга 4:</p> <p>1) управление на инциденти:</p> <p>1. управление на заявка, включващо регистрация, класификация, приоритизация чрез система за управление на инциденти;</p> <p>2. диагностика, локализиране, ескалиране и чива на ескалация;</p>	20		т. 5.1.1.1, стр.256, фиг. 36 т. 5.1.1.2, стр.259, фиг. 36	

3. приемане и описание на решение по инцидента;		т. 5.1.1.3, стр.262	фиг. 36
4. изпълнение на действия по възстановяване на засегнатия приложен софтуер;		т. 5.1.1.4, стр.262	фиг. 36
5. потвърждаване на удовлетвореността от решението;		т. 5.1.1.5, стр.263	фиг. 36
6. затваряне на заявката;		т. 5.1.1.6, стр.263	фиг. 36
7. описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на инциденти.		т. 5.1.1.7, стр.264	фиг. 36
2) управление на промени:			
1. управление на инициирана промяна съобразно основните ѝ статуси: регистрирана; одобрена; възложена; тествана; внедрена;		т. 5.1.2.1, стр.267	фиг. 37
2. ангажираност на екипи за извършване на промяната съобразно статуса ѝ;		т. 5.1.2.2, стр.270	фиг. 37
3. управление на заявка за спешна промяна (emergency change);		т. 5.1.2.3, стр.271	фиг. 38
4. документиране на промяната;		т. 5.1.2.4, стр.278	
5. описание на процеси за прилагане на тестове съобразно обхвата на промяната на приложния софтуер, на модули или компоненти, на уеб услуги преди въвеждането на промяната в продуктивната среда, на всяка нова версия или модификация.		т. 5.1.2.5, стр.278	фиг. 40
6. описание при прилагането на следните тестове:		т. 5.1.2.6, стр.289	
• за грешки / коректна функционалност на отделни функции в кода;		т. 5.1.2.6.1, стр.289	
• за производителност;		т. 5.1.2.6.2, стр.290	
• за натоварване и време за отговор;		т. 5.1.2.6.3, стр.291	
• за функционалност на потребителския интерфейс;		т. 5.1.2.6.4, стр.292	
• за контрола на сигурността и достъпа;		т. 5.1.2.6.5, стр.293	
• за интерфейсите или интеграцията;		т. 5.1.2.6.6, стр.293	
В описанието трябва да е изяснено прилагането на тестовите спрямо обхвата на промяната и отчитането на резултатите, както и описание на ресурсите и инструментите, използвани за целта. Посочени са ролите на специалистите от страна на Участника, които провеждат тестовите и подпомагат Възложителя при анализ на резултатите;		т. 5.1.2.6.7, стр.294, табл. 13, т. 5.1.2.6.8, стр. 297	
7. описание на връзките към други работни процеси, имащи отношение към управлението на промяната.		т. 5.1.2.7, стр.298	
3) управление на сигурност:			
1. описание на вътрешния процес на Участника за управлението на сигурността при предоставяне на услугата на Възложителя, като е изяснено своевременното идентифициране на настоящи и бъдещи слабости на информационната		т. 5.1.3.1, стр.300	фиг. 41

	<p>сигурност при Участника с оглед минимизиране на рисковете за Възложителя; като неправомерно изтичане на негова информация и документация, предоставена на Участника за изпълнение на дейности по услугата;</p> <p>2. описание на механизмите и мерките, които Участникът ще предприема за адаптиране на вътрешните си процеси в хода на предоставяне на услугата съобразно политиките и процедурите на Възложителя, свързани с информационната сигурност;</p> <p>3. установяване на съответствие от налични при Участника одитори по сигурността и качеството за съответствие в организацията му с политиките, нормативната уредба и приложимите стандарти и политиките на Възложителя с оглед гарантиране на сигурността при предоставянето на услугата и предоставяне на Възложителя на съответната информация;</p> <p>4. извършване на анализ, изготвяне на препоръки и определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност;</p> <p>5. извършване на анализ и изготвяне на препоръки за промени в поддържания приложен софтуер на Възложителя при констатирани слабости от информационен риск;</p> <p>6. описание на връзките към други работни процеси, имащи отношение към управлението на сигурността;</p> <p>Екипи и взаимодействие между тях, съдържащо:</p> <p>1) ролите и отговорностите на екипите по Услуга 4 в процесите по управление на инциденти, управление на промени и управление на сигурност;</p> <p>2) взаимодействието на екипите на Участника по Услуга 4 с ИТ звената на Възложителя в процесите по управление на инциденти, управление на промени и управление на сигурност;</p> <p>3) взаимодействието на екипите на Участника по Услуга 4 с екипите по Услуга 1;</p>			<p>т. 5.1.3.2, стр.304</p> <p>т. 5.1.3.3, стр.305 БДС ISO 27001:2014, БДС ISO/IEC 20000-1:2012</p> <p>т. 5.1.3.4, стр.307</p> <p>т. 5.1.3.5, стр.307, табл. на стр.308</p> <p>т. 5.1.3.6, стр.309</p> <p>т. 5.2.1, стр.337</p> <p>т. 5.2.2, стр.344, фиг. 43, фиг. 44, фиг. 45</p> <p>т. 5.2.3, стр.353</p>
	<p>Участникът в предложението за изпълнение е описал и обосновал в пълнота и детайлност организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по Услуга 4. Процесите и организацията по предоставянето им са анализирани и организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, в т.ч. е направен анализ на риска за тяхното изпълнение, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни⁴ мерки за тяхното минимизиране.</p> <p>Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 4 и</p>	20		

⁴ мерки, които са приложими за услугата и са обвързани с постигането на конкретни резултати

	услуга 1 при изпълнението на процесите по-горе, като е направен анализ на действията на екипите по услуга 1 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.				
	<p>Участникът в предложението за изпълнение е описал организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по управлението по Услуга 4. Процесите и организацията по предоставянето им са организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, но не е направен анализ на риска за тяхното изпълнение.</p> <p>Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 4 при изпълнението на процесите по-горе, но не е направен анализ на действията на екипите по услуга 4 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество. Не е направен анализ и на рисковете при взаимодействията между екипите, и за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ не са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.</p>	15			
	<p>Предложението на Участника съдържа неаргументирано и непълно описание на организацията за изпълнение на посочените по-горе работни процеси или не изяснява осигуряването на параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, или някои от предложените мерки за рисковете са неадекватни.</p> <p>Предложението на Участника съдържа неаргументирано и частично ролите и отговорностите и/или взаимодействията на екипите му по Услуга 4, като са налице едно или повече от следните обстоятелства: описанието не обхваща роля и/или отговорности на един или повече на екипите по Услуга 4; Участникът е разработил частично взаимодействието с ИТ звената на Възложителя, или с останалите екипи на Участника в обхвата на поръчката, или с екипи на външни организации и фирми за доставяне и поддържане на оборудване и комуникационни системи.</p>	10			

Въз основа на подробното разглеждане на предложенията на участника по подлежащите на оценка под-показатели и направените констатации, относно установените съответствия на предложенията на участника с критериите за оценка на техническите показатели, посочени в Таблица 1 от Методиката за оценка, комисията извърши следното оценяване:

1. Оценяване на под-показателите към показателя „Техническо предложение“

а) ОП1 - Оценка на показателя П1 - Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 1 Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД), в съответствие с неговия критерий ТК1

ТК1 = 60 точки

Мотиви:

ТК1 а) В предложението за изпълнение на поръчката участникът подробно е описал дейностите по управление на заявката включващи регистрация, класификация, приоритизация затваряне на заявката чрез центъра за управление и услуги на ВМПД, а именно описани са фазите на инициране на потребителска заявка към първо ниво, обслужвано от оператор Help Desk (1-во ниво), преценка на събитието оператор Help Desk (1-во ниво).

Диагностика, локализиране, ескалиране, нива на ескалация, а именно описан е начина управление на инциденти от 1-во ниво (оператор Help Desk), 2-ро ниво (експертна група съставена от ИТ специалисти на ИО и Възложителя) и 3-то ниво (управление на инциденти на екип от трета страна). Подробно са описани взаимодействията и методите на управление на трите нива.

Регистриране класифициране и приоритизиране на инцидента.

Приемане и описание на решение по инцидента.

Изпълнение на действия по възстановяване на засегнатата услуга.

Потвърждаване на удовлетвореността от решението.

Описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на инциденти.

ТК1 б) Представени са оптималното използване на мрежовите ресурси.

Непрекъснато наблюдение на мрежата с описание на техническите средства, които Участникът ще използва за целта и необходимите действия за осигуряване на наличността на услугите на мрежата, а именно CACTI, OBSERVUM Professional, OTRS, които технически средства ще формират централизираната система за управление на ВМПД.

Описани са връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на наличността и капацитета, а именно на процес управление на промените, процес управление на конфигурации и процес на управление на инциденти.

ТК1 в) Подробно е представено идентифицирането на уязвимости в мрежовите ресурси и прилагане на политиките за сигурност на производителя на активното мрежово оборудване, описано в техническата им спецификация, което е фаза „Наблюдение и управление на нарушения и инциденти по мрежова и информационна сигурност“.

Подробно са описани дейностите по проследяване, анализ и въвеждане на публикувани от производителя на активното мрежово оборудване препоръки, свързани със сигурността и информиране на Възложителя за предприетите мерки.

Установяване на съответствие от одитори по сигурността на Изпълнителя за съответствие в организацията му с политиките, нормативната уредба и приложимите стандарти и политиките на Възложителя с оглед сигурно предоставяне на услугата и предоставяне на Възложителя на съответната информация, съгласно изискванията на БДС ISO/IEC 27001:2014 и GDPR.

Извършване на анализ, изготвяне на препоръки и определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност.

Описани са връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на сигурността, а именно процес на управление на промени процес на управление на инциденти.

ТК₁ г) Подробно са описани функциите и взаимодействията между тях на Центъра за управление и услуги на ВПМД, съгласно изискванията на ТС.

Подробно са описани дейностите, които Центърът ще изпълнява по услугата, в т.ч. при предоставяне на консултации и информация, като са предложени адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение.

Подробно е описана организацията на работа на Центъра, с оглед покриване на нужните параметри на качеството в т.ч. и за осигуряване на взаимодействията с ИТ звената на Възложителя, с други екипи на Участника в обхвата на поръчката, както и с трети страни.

Подробно е описана организацията за управление на рисковете, методиката за оценка и управление на рисковете, тяхното планиране и идентифициране, анализа на риска, решение за третиране и мерките за тяхното минимизиране.

Комисията счита, че в предложението за изпълнение на поръчката на участника, същият е описал и обосновал в пълнота и детайлност организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по управлението на вътрешната мрежа за пренос на данни на НЗОК. Процесите и организацията по предоставянето им са анализирани и организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, в т.ч. е направен анализ на риска за тяхното изпълнение, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.

Във връзка с горното комисията единодушно реши да оцени предложението на участника по П1 с 60 точки.

В заключение от изложеното следва:

П1 = 60 точки, съответно

Оценката по под-показател П1 (ОП1) = 60 точки

б) ОП2 - Оценка на показателя П2 – Услуга 3 Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk), в съответствие с неговия критерий ТК₂

ТК₂ = 20 точки

Мотиви:

ТК₂ а) Подробно са описани дейностите, свързани с услугата СД, а именно регистриране, разглеждане, категоризиране, разрешаване и затваряне, като към всяка дейност са описани адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение. Направен е подробен анализ на рисковете свързаните с организацията на предоставяне на услугата, като подробно са описани видовете рискове, степените на критичност и са представени адекватни мерки за минимизиране на рисковете.

ТК₂ б) Подробно са описани ролите и отговорностите на екипите за предоставяне на услугата СД в процесите по нива и предвид всички гранични стойности на параметрите на качеството на обслужване.

ТК₂ в) Подробно е описана организацията на работа на Центъра, с оглед покриване на нужните параметри на качеството в т.ч. и за осигуряване на взаимодействие и координация между екипите по отделните нива по предоставяне на услугата, взаимодействие и координация с ИТ звена на НЗОК и при необходимост с екипи на трети страни, свързани с предоставяне на услугата.

Комисията счита, че в предложението за изпълнение на поръчката на участника, същият е описал и обосновал в пълнота и детайлност горните условия, като е добавил адекватни мерки за тяхното успешно изпълнение. Направен е обстоен анализ на функциите на този център, идентифицирани са дейностите и услугите, които центърът предоставя и са обвързани с нужната организация на работа, с оглед осигуряване на параметрите на качеството по ТС, описани са ролите и отговорностите на екипите за предоставяне на услугата, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията

между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.

Във връзка с горното комисията единодушно реши да оцени предложението на участника по П2 с 20 точки.

В заключение от изложеното следва

П2 = 20 точки, съответно

Оценката по под-показател П2 (ОП2) = 20 точки

в) ОП3 - Оценка на показателя П3 - Организация и описание на работните процеси за предоставяне на Услуга 4 Поддържане и надграждане на приложен софтуер, в съответствие с неговия критерий ТК3

ТК3 = 20 точки

Мотиви:

ТК3 а) Подробно са описани дейностите по:

- управление на заявка, включващо регистрация, класификация, приоритизация чрез система за управление на инциденти;
- диагностика, локализиране, ескалиране и нива на ескалация;
- приемане и описване на решение по инцидента;
- изпълнение на действия по възстановяване на засегнатия приложен софтуер;
- потвърждаване на удовлетвореността от решението;
- затваряне на заявката;
- описание на връзките (изходите от процеса) към други работни процеси, имащи отношение към управлението на инциденти.

ТК3 б) Подробно са описани дейностите по:

- управление на инициираната промяна съобразно основните ѝ статуси: регистрирана; одобрена; възложена; тествана; внедрена;
- ангажираност на екипи за извършване на промяната съобразно статуса ѝ;
- управление на заявка за спешна промяна (emergency change);
- документиране на промяната;
- описание на процеси за прилагане на тестове съобразно обхвата на промяната на приложния софтуер, на модули или компоненти, на уеб услуги преди въвеждането на промяната в продуктивната среда, на всяка нова версия или модификация;
- описание при прилагането на следните тестове:
 - за грешки/коректна функционалност на отделни функции в кода;
 - за производителност;
 - за натоварване и време за отговор;
 - за функционалност на потребителския интерфейс;
 - за контрола на сигурността и достъпа;
 - за интерфейсите или интеграцията.

В описанието е изяснено прилагането на тестовете спрямо обхвата на промяната и отчитането на резултатите, както и описание на ресурсите и инструментите, използвани за целта. Посочени са роли на специалистите от страна на Участника, които провеждат тестовете и подпомагат Възложителя при анализ на резултатите;

описание на връзките към други работни процеси, имащи отношение към управлението на промяната.

ТК3 в) Подробно е представено:

- описание на вътрешния процес на Участника за управлението на сигурността при предоставяне на услугата на Възложителя; като е изяснено своевременното идентифициране на настоящи и бъдещи слабости на информационната сигурност

- при Участника с оглед минимизиране на рисковете за Възложителя, като неправомерно изтичане на негова информация и документация, предоставена на Участника за изпълнение на дейности по услугата;
- описание на механизмите и мерките, които Участникът ще предприема за адаптиране на вътрешните си процеси в хода на предоставяне на услугата съобразно политиките и процедурите на Възложителя, свързани с информационната сигурност;
 - установяване на съответствие от налични при Участника одитори по сигурността и качеството за съответствие в организацията му с политиките, нормативната уредба и приложимите стандарти и политиките на Възложителя с оглед гарантиране на сигурността при предоставянето на услугата и предоставяне на Възложителя на съответната информация;
 - извършване на анализ, изготвяне на препоръки и определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност;
 - извършване на анализ и изготвяне на препоръки за промени в поддържащия приложен софтуер на Възложителя при констатирани слабости от информационен риск;
 - описание на връзките към други работни процеси, имащи отношение към управлението на сигурността.

Представени са екипите и взаимодействието между тях, като подробно са описани:

- ролите и отговорностите на екипите по Услуга 4 в процесите по управление на инциденти, управление на промени и управление на сигурност;
- взаимодействието на екипите на Участника по Услуга 4 с ИТ звената на Възложителя в процесите по управление на инциденти, управление на промени и управление на сигурност;
- взаимодействието на екипите на Участника по Услуга 4 с екипите по Услуга 1.

Комисията счита, че в предложението за изпълнение на поръчката на участника, същият е описал и обосновал в пълнота и детайлност организацията и работните процеси за осигуряването на нужното качество за изпълнение на дейностите по Услуга 4. Процесите и организацията по предоставянето им са анализирани и организирани за осигуряване параметрите на качеството, посочени в ТС на Възложителя, в т.ч. е направен анализ на риска за тяхното изпълнение, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.

Описани са ролите и отговорностите, както и взаимодействието между екипите по услуга 4 и услуга 1 при изпълнението на процесите по-горе, като е направен анализ на действията на екипите по услуга 1 за осигуряване на исканите в ТС параметри на качество, в т.ч. е направен анализ на рисковете при взаимодействията между екипите, а за рисковете с очакван ефект „висок“ и „среден“ са предложени адекватни мерки за тяхното минимизиране.

Във връзка с горното комисията единодушно реши да оцени предложението на участника по ПЗ с 20 точки.

В заключение от изложеното следва:

ПЗ = 20 точки, съответно

Оценката по под-показател ПЗ (ОПЗ) = 20 Точки

2. Оценка на показателя „Техническо предложение“(ОТП)

$$\text{ОТП} = 100 * (\text{ОП1} + \text{ОП2} + \text{ОП3}) / \text{ОТП}_{\text{max}} = 100 * (60 + 20 + 20) / 100 = 100 \text{ точки}$$

Оценката на участника „Информационно обслужване“ АД по показател „Техническо предложение“(ОТП) е

ОТП = 100 точки

Въз основа на извършеното оценяване по предварително приетата Методика, посочена в Приложение № 2 към документацията за участие в обществената поръчка, участникът „Информационно обслужване“ АД получава оценка по Показател „Техническо предложение“ ОТП = 100 точки.

След като извърши оценяване на офертата на допуснатия до този етап участник по Показателя „Техническо предложение“ (ОТП), комисията реши следващото открито заседание за отваряне и оповестяване на ценовото предложение на участника в процедурата да се състои на **22.11.2019 г. (петък) от 14:00 часа**, в сградата на ЦУ на НЗОК, на адрес: гр. София, ул. „Кричим“ № 1. Съгласно чл. 57, ал. 3 от Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки председателят на Комисията се задължи да публикува в Профила на купувача на НЗОК съобщение, с което участниците да бъдат уведомени за датата, часа и мястото на отваряне и оповестяване на ценовото предложение на допуснатия до този етап от процедурата участник.

Дата на съставяне на настоящия протокол: 19.11.2019 г. ,

КОМИСИЯ В СЪСТАВ:

Председател: Весела

Членове: 1. доц. д

2. Иво

3. Вио

4. Ири

5. Лъч

6. Катя

Зл. 36а, ал. 3
от ЗОП