

Национална здравноосигурителна каса

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за възлагане на обществена поръчка с предмет „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса” (НЗОК)

СЪДЪРЖАНИЕ

1	РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ.....	4
1.1	ИЗПОЛЗВАНИ АКРОНИМИ	4
1.2	ТЕХНОЛОГИЧНИ ДЕФИНИЦИИ.....	4
2	ВЪВЕДЕНИЕ.....	6
2.1	ЦЕЛ НА ДОКУМЕНТА	6
2.2	ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – ФУНКЦИИ И СТРУКТУРА	7
3	ЦЕЛИ, ОБХВАТ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	7
3.1	ЦЕЛ НА ПРОЕКТА	7
3.2	ОБХВАТ НА ПРОЕКТА	7
3.3	СРОК И МЯСТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	8
4	ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ НА ИНФОРМАЦИОННАТА ИНФРАСТРУКТУРА НА НЗОК	8
5	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА	12
5.1	ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ.....	12
5.2	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОРГАНИЗАЦИЯТА И УПРАВЛЕНИЕТО НА ПРОЕКТА	14
5.2.1	Екип от упълномощени лица (ЕУЛ).....	14
5.2.2	Дирекция „Информационни и комуникационни технологии” в НЗОК	15
5.2.3	Ръководители на договора (РД) от Възложителя и Изпълнителя.....	15
5.2.4	Ръководители на услуги (РУ)	16
5.2.5	Ръководители на проекти (РП).....	17
5.2.6	Координатори на проектите	19
5.2.7	Отговорници от страна на Възложителя.....	19
5.3	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИНФРАСТРУКТУРАТА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ	20
5.4	ПРЕХОДНИ ПЕРИОДИ	21
5.4.1	Преходен период за начало - стартиране предоставянето на услугите.....	21
5.4.1.1	Организация на дейностите през ППН	22
5.4.1.2	Дейности в ППН	23
5.4.2	Преходен период за край - прекратяване предоставянето на услугите.....	25
5.5	ПЛАНИРАНЕ ОБХВАТА НА ДЕЙНОСТИТЕ. ГОДИШЕН ПЛАН-ГРАФИК.....	26
5.5.1	Възлагане на планираните в План-графика дейности. Заявки	28
6	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ И ИТ УСЛУГИТЕ В ОБХВАТА НА ПОРЪЧКАТА.....	29
6.1	ДЕЙНОСТИ 1: ДОСТАВКА НА ХАРДУЕРНО И КОМУНИКАЦИОННО ОБОРУДВАНЕ	29
6.2	ДЕЙНОСТ 2: ИТ УСЛУГИ ЗА ОБЕЗПЕЧАВАНЕ РАБОТОСПОСОБНОСТТА НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИЯ СОФТУЕР В СИСТЕМАТА НА НЗОК	45
6.2.1	Услуга 1: Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД).....	45
6.2.1.1	Цел и обхват на услугата.....	45
6.2.1.2	Общи изисквания към Услуга 1 „Управление на ВМПД”	46
6.2.1.3	Дейности в обхвата на Услуга 1 „Управление на ВМПД“	46
6.2.1.3.1	Управление на инциденти (Incident Management).....	47
6.2.1.3.2	Конфигурации и преконфигурации на вътрешната мрежа, вкл. на активното оборудване и преносната среда (Configuration Management)	47
6.2.1.3.3	Наблюдение и анализ на функционирането на вътрешната мрежа (Availability Management), (Capacity Management)	47
6.2.1.3.4	Поддържане на актуална база данни относно компонентите на вътрешната мрежа	48
6.2.1.4	Изисквания по информационна сигурност при управлението на ВМПД	48
6.2.1.5	Управление и параметри на качеството.....	49

6.2.1.6	Екипи и място на изпълнение	52
6.2.2	<i>Услуга 2: Системно администриране</i>	52
6.2.2.1	Цел и обхват на услугата.....	52
6.2.2.2	Общи изисквания към Услуга 2 „Системно администриране“	52
6.2.2.3	Дейности в обхвата на Услуга 2 „Системно администриране“	53
6.2.2.3.1	Дейности по оперативен контрол	53
6.2.2.3.2	Дейности по техническо поддържане.....	53
6.2.3	<i>Услуга 3: Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk)</i>	57
6.2.3.1	Цел и обхват на услугата.....	57
6.2.3.2	Изисквания за предоставяне на Услуга 3	57
6.2.4	<i>Услуга 4: Поддръжка и надграждане на приложен софтуер</i>	58
6.2.4.1	Цел и обхват на услугата.....	58
6.2.4.2	Изисквания към изпълнителските екипи.....	58
6.2.4.3	Общи изисквания за групите проекти, включени в настоящата услуга	58
6.2.4.4	Основни отговорности на Изпълнителя	59
6.2.4.5	Изисквания за поддържане на приложен софтуер	62
6.2.4.5.1	Общи данни	62
6.2.4.5.2	Дейности по поддържане на приложен софтуер	63
6.2.4.5.3	Параметри на качеството при изпълнение на дейностите по поддържане на приложен софтуер	69
6.2.4.6	Изисквания за надграждане на приложен софтуер.....	70
6.2.5	<i>Услуга 5: Консултантски услуги и интеграция на информационни системи</i>	72
6.2.5.1	Общи данни за услугата	72
6.2.5.2	Други изисквания към услугата	73
7.	Други изисквания към участниците.	

1 Речник на термини, дефиниции и съкращения

1.1 Използвани акроними

Акроним	Описание
АД	Активна директория
ИИС	Интегрирана информационна система
БУЛСТАТ	Регистър Булстат
РЗОК	Районни здравноосигурителни каси
ДАЕУ	Държавна агенция „Електронно управление“
Дирекция ИТСЗОП	Дирекция Информационни технологии и системи за здравноосигурителни плащания
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ЕКАТТЕ	Единен класификатор на административно-териториалните и териториалните единици
ЕСГРАОН	Единна система за гражданска регистрация и административно обслужване на населението
ЕУ	Електронно управление
ЗЕДЕП	Закон за електронния документ и електронния подпис
ЗЕУ	Закон за електронното управление
ЗЗЛД	Закон за защита на личните данни
ИКТ	Информационни и комуникационни технологии
ИТ	Информационни технологии
КАО	Комплексно административно обслужване
НЗОК	Национална здравноосигурителна каса

1.2 Технологични дефиниции

Термин	Описание
Виртуална комуникационна инфраструктура	Инфраструктура, която на база на съществуваща физическа свързаност, собствена, предоставена от ДАЕУ или друг телекомуникационен оператор, предоставя възможност за изграждане на отделни и защитени виртуални мрежи за всяка една от структурите в сектора, при гарантиране на сигурен и защитен обмен на информация в тях.

Термин	Описание
Държавен хибриден частен облак	<p>Централизирана на ниво държава информационна инфраструктура (сървъри, средства за съхранение на информация, комуникационно оборудване, съпътстващо оборудване, разпределени в няколко локации, в помещения отговарящи на критериите за изграждане на защитени центрове за данни), която предоставя физически и виртуални ресурси за ползване и администриране от секторите и структурите, които имат достъп до тях, в зависимост от нуждите им, при гарантиране на високо ниво на сигурност, надеждност, изолация на отделните ползватели и невъзможност от намеса в работоспособността на информационните им системи или неоторизиран достъп до информационните им ресурси. Изолацията на ресурсите и мрежите на отделните секторни ползватели (е-общини, е-правосъдие, е-здравеопазване, е-полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо ниво (формиране на отделни клъстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).</p>
Софтуер с отворен код	<p>Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта; • Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните ползватели; • Разпространението на производните компютърни програми, при същите условия. • Списък на стандартни лицензионни споразумения, които предоставят тези възможности, може да бъде намерен на:
Машинночетим формат	<p>Електронен формат за данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат, позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура.</p>
Отворен формат	<p>Електронен формат за данни, който не налага употребата на специфична платформа или специфичен софтуер за повторната употреба на съдържанието и е предоставен на обществеността без ограничения, които биха възпрепятствали повторното използване на информация.</p>
Метаданни	<p>Данни, описващи структурата на информацията - предмет на повторно използване.</p>

Термин	Описание
Официален отворен стандарт	Стандарт, който е установен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.
Система за контрол на версиите	<p>Технология, улесняваща екипната работа по даден софтуерен проект. Включва хранилище в което се запазват промените по дадено софтуер (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версиите трябва да може:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да съхранява пълна история кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната; • Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището; • Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия; • Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.
Регистър/Информационна система	Регистър - функционална характеристика на специфичен компонент, съхраняващ определен клас обекти с техните индивидуални атрибути. Носител на регистъра може да бъде: хартия, персонални компютри (Word, Excel) или информационна система (ИС). От своя страна ИС може да поддържа един или повече регистъра, но е възможно също така нейния приложен софтуер или структурата на базата данни да не позволяват използването ѝ като регистър, независимо от това, че необходимите данни са
Първичен регистър	Регистър, който се поддържа от първичен администратор на данни -административен орган, който по силата на закон събира или създава данни за субекти (граждани или организации) или обекти (движими и недвижими) за първи път, и изменя или заличава тези данни. Например Търговския регистър е Първичен регистър за юридическите лица със стопанска цел, Имотния регистър е Първичен регистър за недвижима собственост.

2 Въведение

2.1 Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише техническите изисквания към изпълнението на обществена поръчка с предмет: *Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК).*

В настоящата техническа спецификация (наричана за краткост „ТС“, „спецификация“, „настоящият документ“ и пр.) са описани и изискванията към проектната

организация, документацията и отчетността.

2.2 За Възложителя – функции и структура

Националната здравноосигурителна каса (НЗОК) е юридическо лице, което се състои от Централно управление - със седалище в София, районни структури във всеки от 28-те областни центрове на България и 68 офиса.

Основна цел на НЗОК е да осигурява и гарантира свободен и равнопоставен достъп на осигурените лица до медицинска помощ - чрез определен по вид, обхват и обем пакет от здравни дейности, както и свободен избор на изпълнител, сключил договор с районна здравноосигурителна каса.

С дейността си Националната здравноосигурителна каса цели подобряване на качеството на живота на българските граждани чрез регулиране и повишаване на социалната, здравната и икономическата ефективност на разходите за здравеопазване; подобряване на качеството на предоставените услуги и на равнопоставеността при тяхното използване; въвеждане на механизми за достойно заплащане на медицинските специалисти, както и положителна промяна в отношенията между лекар и пациент.

Администрацията на НЗОК е обща и специализирана и е организирана в дирекции. Общата численост на персонала е 2261 щатни бройки.

3 Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта

3.1 Цел на проекта

Проект: „Изнесени дейности по управление на ИТ услуги в системата на Национална здравноосигурителна каса“ цели доставка на хардуерно и комуникационно оборудване и осигуряване на работоспособността, поддръжката и надграждането на технологичната инфраструктура на НЗОК.

3.2 Обхват на проекта

Изнесените дейности по управление на ИТ услугите в системата на НЗОК, чието предоставяне влиза в обхвата на настоящата ТС, включват:

Дейност 1: Доставка на хардуерно и комуникационно оборудване;

Дейност 2: ИТ услуги за обезпечаване работоспособността на специализирания софтуер в системата на НЗОК, описан в Таблица 1 Информационни системи в НЗОК, 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.

3.3 Срок и място за изпълнение

Срокът за предоставяне на гореописаните услуги в Дейност 2 е 4 (четири) години, а за доставката на хардуерно и комуникационно оборудване съгласно Дейност 1 – до 1 (една) година

Място за изпълнение на обществената поръчка: Централно управление на Националната здравноосигурителна каса (ЦУ на НЗОК), гр. София, ул. „Кричим“ № 1, всички 28 териториални поделения на НЗОК – 28 РЗОК и всички 68 офиса, описани в Приложение № 1 към настоящата ТС.

4 Текущо състояние на информационната инфраструктура на НЗОК

ИТ инфраструктурата на НЗОК се състои от следните компоненти:

- център за данни;
- корпоративна мрежа;
- компютъризирани работни места.

Текущо информационната инфраструктура на НЗОК е в процес на развитие и обновяване.

ИТ инфраструктурата на НЗОК се разглежда:

- На системно ниво:
 - Техническо оборудване (хардуер), вкл. спомагателни системи като непрекъсваеми захранвания, климатични инсталации на ИТ центъра за данни, пожароизвестителни системи, система за достъп в ИТ центъра и др.;
 - Системен софтуер (сървърен и клиентски), като:
 - Операционни системи и надстройки към тях (напр. за виртуализация);
 - Софтуер за управление на устройства за съхранение на информация (storages), за управление на бази данни и др.;
 - Системи за реализиране и управление на информационна сигурност;
 - Софтуер за наблюдение и управление на ИТ инфраструктурата, поддръжка на потребителите и др.;
 - Комуникационни мрежи;
- На приложно ниво:
 - Стандартен приложен софтуер, напр. офис-приложения;
 - Специализиран приложен софтуер.

Информационните системи на НЗОК на приложно ниво са представени в таблицата по-долу:

№ по ред	Наименование	Описание	Технология
----------	--------------	----------	------------

№ по ред	Наименование	Описание	Технология
Специализирани информационни системи			
1.	Интегрирана информационна система (ИИС)	Основна система в НЗОК за заплащане на извънболничната медицинска помощ. ИИС съдържа основните регистри, които НЗОК поддържа съгласно Закона за здравното осигуряване	
2.	Справочна система	Справочната система, включва следните функционалности: <ul style="list-style-type: none"> • изчислява освободените от потребителска такса ЗОЛ, ползващи медицински услуги в ПИМП, СИМП и дентална дейност с възможности за извеждане на СФУК за потребителска такса; • добавя допълнителен пакет за ПИМП - диспансерно наблюдение на повече от едно диспансерно заболяване; • генерира заявка за аптеки; • обработва РМШ; • изчислява съотношение първични-вторични консултативни прегледи на тримесечна база. 	
3.	Персонализирана информационна система (ПИС)	Персонализираната информационна система е основната система на НЗОК за дистанционно електронно отчитане на всички договорни партньори. На базата на постъпилите електронни отчети в системата се поддържа индивидуална информация за всяко здравноосигурено лице, ползвало медицински услуги, заплащани от НЗОК	

№ по ред	Наименование	Описание	Технология
4.	Система HOSP-CPW	Системата HOSP-CPW е основното средство за обработка на исковете на лечебните заведения – изпълнители на болнична медицинска помощ (ЛЗБП). Тя предоставя възможност за обработка на данните на договорните партньори за извършената дейност по клинични пътеки, амбулаторни и клинични процедури и за детайлно извършване на медицински, логически и финансов контрол върху тях.	
5.	Специализирана информационна система за бизнес анализи (СИСБА)	Системата за бизнес анализи на НЗОК стартира в началото на 2014 година. Въз основа на данни от отчетена дейност от изпълнителите на медицински и дентални дейности, клинични лаборатории и аптеки са разработени анализи отнасящи се за болнична медицинска помощ, потреблението на лекарствени продукти, първична и специализирана извънболнична медицинска помощ и дентална помощ. СИСБА на НЗОК интегрира данни от ИИС на НЗОК; Система HOSP; MS Access СУБД за заплатени дейности от НЗОК в ИМП и в БМП и различни регистри	
6.	Регистрационна система на събития по хоспитализация и дехоспитализация	Регистрационната система обработва и съхранява информация за самоличността на български здравноосигурени лица, събрана чрез автоматично снемане на данни от машинночитаем български личен документ при	

№ по ред	Наименование	Описание	Технология
		постъпване и изписване в/от ЛЗБП, сключило договор с НЗОК	
7.	Система за управление на протоколите за предписване на лекарства, заплащани от НЗОК	Осъществява движението, обработката, съхранението и архивирането на документацията, във връзка с дейността на Комисията за извършване на експертиза по чл.78, т.2 от ЗЗО в НЗОК и за работата на Комисиите за експертизи в РЗОК при отпускане на лекарства по „Протокол за предписване на лекарствени продукти, заплащани от НЗОК/РЗОК”	
8.	Здравен портал на НЗОК	Интернет базирано решение, което предоставя здравна информация на гражданите, пациентите и медицинските специалисти при гарантиране защитата на личните данни и позволява извършване на електронни услуги	Oracle Web Logic v.12
Стандартни информационни системи			
9.	Система за управление на документооборота Архимед	Система за управление на документооборота	
10.	Система за управление на човешките ресурси HeRMeS	Система за управление на човешките ресурси	
11.	Счетоводна система ACCOUNT	Счетоводна система	
12.	Система BankDoc		
13.	Система за анализ на правата и сигурност при работа с данни в мрежата на НЗОК	Система за анализ на правата и сигурност при работа с данни в мрежата на НЗОК	

Таблица 1 Информационни системи в НЗОК

Взаимодействието между специализираните информационните в НЗОК на приложно ниво е представено на схемата по-долу:



Фигура 1 Информационни системи на НЗОК

Детайлно описание на операционните системи, ИКТ инфраструктура и оборудване на системно ниво ще бъдат представени на Изпълнителя на обществената поръчка след сключване на договор.

5 Изисквания към изпълнение на поръчката

5.1 Общи изисквания

- Управлението на изнесените услуги се извършва съгласно описаните в настоящия документ изисквания.
- При осъществяване на дейностите, свързани с предоставянето на услугите, Изпълнителят спазва стриктно утвърдените ИТ документи (политики, правила, процедури, инструкции и други) в НЗОК и РЗОК.
- В началото на работата и след това за всяка календарна година се изработва план-график (ПГ), в който се конкретизират целите, сроковете, обхватът, обемът на проектите във всяка услуга и необходимите ресурси (кадрови и финансови).
- Финансовият ресурс по всеки проект се определя на база договорените единични цени на услугите и предвидения обем на дейностите по план-графика за текущата година. Общият планиран финансов ресурс по всички услуги в обхвата на ТС не може да надхвърля предвидената в договора годишна сума (финансова рамка за календарната година).
- Дейностите по изпълнение на всеки проект се извършват след приемане на годишния план-график и в рамките на обхвата, обема, сроковете и ресурсите, приети в него за проекта.

- По отношение на начина на стартиране, проектите се разделят на два типа – на регулярен принцип (регулярни) и с възлагане:
 - За регулярните проекти не се изисква възлагане от страна на Възложителя. Те започват с подписване на протокол „Готовност за предоставяне на услуги“ за първата година от договора. За всяка следваща година регулярните дейности започват в 0.00 часа на 1 януари. В случай, че не е подписан план-график за съответната година и с цел недопускане прекъсване на дейността, Изпълнителят изпълнява тези проекти при условията на утвърдения ПГ от предходната година, до подписването на новия ПГ за текущата година. Регулярните проекти се изпълняват на база регламентираното в договора, настоящата ТС и утвърдения годишен ПГ;
 - За проектите с възлагане - всеки включен в съответния план-график проект, както и проектите за консултантски услуги, започват след възлагане със заявка от Възложителя.
- Всички активи, собственост на Възложителя, необходими за правилното функциониране и управление на вътрешната мрежа за пренос на данни се предават на Изпълнителя с приемо-предавателни протоколи, подписани между Ръководителите на договора от страна на Възложителя и Изпълнителя и техни длъжностни лица, конкретно отговарящи за материалната отчетност, със задължение Изпълнителят да ги управлява и експлоатира по предназначението им и да ги пази с грижата на добрия търговец.
- След извършване на дейности по диагностициране, локализиране на проблема и установяване, че активът по предходната точка е дефектирал, Изпълнителят незабавно уведомява Възложителя за предприемане на съответните действия по отстраняването на проблема. Всяко движение на активи се отразява в приемо-предавателни протоколи, подписани от страните.
- При констатирани липси и загуби, в т.ч. пълно унищожаване, както и при липси, открити при извършени от Възложителя проверки за наличност на предоставените активи, Изпълнителят е длъжен да възстанови липсващите или увредени активи със същите или с по-високи параметри или да заплати балансовата им стойност, съгласно баланса на Възложителя, освен в случай на природни бедствия или други форсмажорни обстоятелства, за които Изпълнителя не може да носи отговорност, но следва да представи на Възложителя констативен протокол или съответен документ.
- След изпълнение на договора Изпълнителят се задължава да предостави на Възложителя активите, получени във връзка със сключения договор като приемо-предавателните протоколи се подписват непосредствено преди предоставяне на услугите от избран нов изпълнител.
- За целите на управлението на всеки проект, независимо от неговия тип, Изпълнителят изготвя и Възложителят утвърждава документ за регламентиране дейностите по управление на проекта (ДРДП). В документа, чиито основни параметри отговарят на приетия план-график, като минимум се уточняват целта, обхватът, изискванията на

потребителите, вида и обема на дейностите в обхвата на проекта, сроковете за изпълнение, необходимите ресурси (кадрови и финансови) и се прави оценка на риска.

- Дейностите по всички услуги се изпълняват от специализирани екипи на Изпълнителя на място, определено от НЗОК и описано в ДРДП.
- Изискванията в настоящия документ, които са свързани с точно определени сертификати/лицензи/удостоверения да се тълкуват и в смисъл на техен равностоен еквивалент.

5.2 Изисквания към организацията и управлението на проекта

Всяка от страните (Възложител и Изпълнител) определя организационната си структура на две нива – управленско и оперативно.

- На управленско ниво задължителни роли за двете страни са ръководител на договор (РД), а за Изпълнителя и ръководители на услуги (РУ). РУ са подчинени на РД.
- На оперативно ниво задължителни роли за двете страни са ръководителите на проекти (РП).
- Конкретните лица с техните роли в управлението на договора за услугите по настоящата ТС се описват в годишния План-график, в заявките за предоставяне на услуги и в съответния ДРДП.
- Извън задължителните роли, Изпълнителят определя вътрешната си организационна структура в съответствие с изискванията на ISO сертификациите си и с оглед гарантиране ефективното изпълнение на договора с изискуемото качество. Той може да дефинира допълнителни роли, без обаче да допуска йерархичен конфликт между тях и основните роли на управленско и оперативно ниво.

5.2.1 Екип от упълномощени лица (ЕУЛ)

ЕУЛ е вътрешен за Възложителя основен орган за управление. Той се създава със заповед на Управителя на НЗОК. Председателят на този съвет и членовете му са представители на Възложителя.

ЕУЛ се създава с цел координация между териториалните поделения от системата на НЗОК по отношение на услугите в обхвата на настоящата ТС и договора, както и управление и контрол при изпълнението им.

ЕУЛ управлява договора, като упражнява контрол върху изпълнението му и спазването на договорните срокове, съгласно приетия план-график за годината, както и върху разходването на планираните средства.

ЕУЛ има следните основни функции:

(1) Разглежда и одобрява план-графика за съответния период, както и промени в него, включващи при необходимост, но не само:

(а) актуализация до размера на максималния разходен лимит в рамките на обезпечените с бюджета на Възложителя финансови средства за годината, за която се отнася план-графикът;

(б) преразпределяне на финансови средства между проекти, група проекти и части от проекти в рамките на приетия годишен план-график;

(в) заличаване на проекти и създаване на нови проекти, при мотивирана необходимост от това.

(2) Разглежда и взема решения по въпроси, свързани с управлението на договора.

ЕУЛ работи в съответствие с Правила, в които са описани функциите и организацията на работата му и които се приемат на неговото първо заседание.

5.2.2 Дирекция „Информационни технологии и системи за здравно-осигурителни плащания” в НЗОК

Дирекция „Информационни технологии и системи за здравно-осигурителни плащания” (ИТСЗОП) в НЗОК е звеното на Възложителя, което следи и координира на оперативно ниво изпълнението и управлението на проектите по услугите в обхвата на настоящия документ и сключения за него договор.

ИТСЗОП оказва необходимото съдействие както на Изпълнителя, така и на РЗОК при изпълнението на проектите по услугите в обхвата на настоящия документ и сключения за него договор.

ИТСЗОП има следните основни функции, свързани с управлението и координирането на предоставяните според изискванията на настоящия документ изнесени услуги:

- (1) Отговаря за изготвянето и съгласуването с всички РЗОК и с Изпълнителя на годишния план-график за проектите, които ще се изпълняват за всяка услуга;
- (2) Отговаря за спазването на финансовата рамка на договора за всяка календарна година от времето на неговото изпълнение;
- (3) Подготвя необходимите документи за сформирането и работата на ЕУЛ, като излъчва и свои представители за членове на съвета;
- (4) Участва в разглеждането на спорни въпроси, възникнали между Изпълнителя и РЗОК, преди ескалирането им до ЕУЛ;
- (5) Ангажира свои служители да участват като координатори или ръководители в изпълнението на различните проекти по услугите, както и при приемане на извършената по предмета на Договора работа за НЗОК;
- (6) Извършва координацията по съгласуване на всички изготвени от Изпълнителя в хода на изпълнението на Договора регламентиращи, проектни и отчетни документи;
- (7) Създава и съхранява хартиени и/или електронни досиета на цялата проектна документация (възлагане – заявка, изпълнение – ДРДП, отчитане – протоколи, отчети, финансови справки и други документи, според спецификата на проекта) и копия на отчетно- финансова документация на всички реализирани за съответната година проекти по план– графика.

5.2.3 Ръководители на договора (РД) от Възложителя и Изпълнителя

Всяка от страните по договора определят ръководител на договора и негов заместник. Заместникът изпълнява функциите на РД при отсъствие на титуляря.

РД от страна на Възложителя е директорът на дирекция „Информационни технологии

и системи за здравно-осигурителни плащания” в НЗОК, който на управленско ниво отговаря за:

- Изпълнение на задълженията на Възложителя по договора, съгласно залегналите в него изисквания;
- Изготвянето на годишния план-график, в т.ч. съгласуването му с НЗОК и РД от страна на Изпълнителя и внасяне в ЕУЛ за утвърждаване;
- Създаването на необходимата организация от страна на Възложителя за изпълнението на приетия годишен план-график по договора;
- Предаването на одобрения с решение на ЕУЛ план-график за годината на РД на Изпълнителя;
- Поддържането на пряка връзка с РД на Изпълнителя, както и с трети страни, имащи отношение към изпълняваните по договора дейности.

РД от страна на Изпълнителя е упълномощен негов служител (титуляр и заместник), който носи пълната отговорност за организацията, контрола и цялостното управление и изпълнение на изнесените услуги. Той поддържа пряка връзка с РД на Възложителя, както и с трети страни, имащи отношение към дейностите по услугите.

РД от страна на Изпълнителя има следните задължения:

- Съгласува годишния план-график за изпълнение на дейностите по съответния договор, в т.ч. и евентуални изменения в него, като отговаря за правилното разпределение на финансовите и кадрови ресурси по всеки проект, респективно група проекти;
- Контролира и взема необходимите мерки за изпълнението на план-графика за годината съгласно параметрите за качество, сроковете и финансовите лимити по група проекти и по проекти;
- Участва в други дейности в рамките на конкретната услуга, които са значими за изпълнението на договора като цяло (например идентифицирането и управлението на рисковете);
- Подписва всички документи от нивото на неговата компетентност, съгласно предоставените от Възложителя образци;
- Изготвя окончателен отчет за цялостното изпълнение на договора и го представя за разглеждане и приемане от страна на Възложителя;
- Отговаря, контролира и предприема мерки при идентифицирана необходимост за подобряване на качеството на предоставените услуги;
- Ръководителят на договор може да бъде ангажиран и с други дейности в рамките на услугите и в частност може да изпълнява функциите и на ръководител на услуга.

5.2.4 Ръководители на услуги (РУ)

Страните по договора определят ръководители на услуги и техни заместници. Заместникът изпълнява функциите на РУ при отсъствие на титуляря.

РУ от страна на Възложителя се определят при необходимост със заповед на управителя на НЗОК. При липса на определен ръководител на услуга от страна на Възложителя, функциите се изпълняват от ръководителите на проекти.

РУ от страна на Изпълнителя и техните заместници са оторизирани от него служители, които отговарят за изпълнението на услугата в съответната РЗОК, организацията и контрола на работата по проектите, включени в нея, както и за тяхното отчитане. Те са пряко подчинени на РД от страна на Изпълнителя и поддържат пряка връзка със съответния РУ/РП от страна на Възложителя, както и с трети страни, имащи отношение към предоставянето на дейностите по услугите.

РУ на Изпълнителя имат следните задължения:

- Оказват съдействие на Възложителя при съставянето на годишния план-график за проектите в обхвата на услугата, която ръководи. При необходимост, отправят обосновани и съгласувани с РУ/РП на Възложителя за съответната РЗОК писмени предложения до РД от страна на Изпълнителя за извършване на промени по утвърдения годишен план-график, които не променят съответствието му с обхвата на услугата, изискванията на ТС и договора;
- Създават необходимата организация от страна на Изпълнителя за изпълнение на услугата и проектите към нея, съгласно приетия годишен план-график;
- Разпределят и координират дейностите и отговорностите между екипите, пряко ангажирани с предоставянето на услугата и проектите към нея;
- Осъществяват контрол върху изпълнението на услугата и проектите към нея, съобразно приетия план-график и изисквания на ТС и договора;
- Отговарят за качеството на предоставяне на услугата;
- Определят задачи и отговорности на членовете на екипите, свързани с процедурите по осигуряване на качеството;
- Наблюдават процесите по осигуряване на качеството и извършване на коригиращи действия;
- Предоставят информация за изпълнението на услугата и проектите към нея на ръководителя на договора от страна на Възложителя, при поискване;
- Подписват всички документи от нивото на своята компетентност, съгласно предоставените от Възложителя образци за възлагане, изпълнение и отчитане на проекти в обхвата на съответната услуга.
- РУ може да бъдат ангажирани и с други дейности в рамките на услугите и в частност да изпълняват функциите и на ръководители на конкретни проекти.

5.2.5 Ръководители на проекти (РП)

За всеки проект Възложителят и Изпълнителят определят ръководител на проект и негов заместник. Съответните РП се посочват поименно в заявката и/или ДРДП, с които се възлага изпълнението на конкретни проекти.

РП от страна на Възложителя отговарят за:

- Изготвяне и съгласуване с координатора в ДИКТ и РП на Изпълнителя на заявка за възлагане на проект;
- Съгласуване и подписване на ДРДП;
- Контролиране изпълнението на проекта и плановите по него;
- Контролиране качеството на изпълнение на проекта и извършване на коригиращи действия, при необходимост;
- Оценка и минимизиране на възникващи в хода на изпълнението рискове;
- Подписване на отчетни документи, според образците на Възложителя;
- Предоставя информация за изпълнението на дейностите по проекта и за възникнали проблеми на ръководителите на услугата или ръководителите на договора;
- Разпределяне на задачи и отговорности в екипа по проекта от страна на Възложителя;
- Координиране изпълнението на проекта, плановите към него и взаимоотношенията между участниците в проекта;
- Внасяне на необходимите корекции в документацията по проекта, включително и такива, които са в резултат на одитни или други препоръки.

РП от страна на Изпълнителя. По преценка на Изпълнителя негов служител може да бъде ръководител на повече от един проект от една или повече групи проекти.

РП от страна на Изпълнителя отговарят за:

- Съгласуване и подписване на изготвената от РП на Възложителя Заявка за възлагане на проекта;
- Изготвяне на ДРДП и всички отчетни документи – протоколи, съпътстващи документи и други, съгласно предоставените от Възложителя образци, както и съгласуването им с РП на Възложителя;
- Изпълнението на проекта и плановите по него;
- Правилното определяне на обема дейности и разпределението на изпълнението;
- Оценка и управление на рисковете по проекта;
- Управление на качеството на проекта и извършване на коригиращи действия при необходимост;
- Определяне на отговорностите и взаимовръзките между различните екипи на проекта и контролиране на изпълнението им;
- Изготвяне на информация относно напредъка по проекта и изпълнението на плановите му и предоставянето ѝ на РП от страна на Възложителя и Координатора на проекта;

- Съгласуване на изготвената проектна и отчетна документация с координатора по проекта за установяване на съответствието ѝ с изискванията на Възложителя;
- Организиране подписването на отчетните документи по проекта и предоставянето им на Възложителя;
- Разпределяне на задачи и отговорности в екипа по проекта, свързани с изпълнението на процедурите по осигуряване на качеството;
- Поддържа връзка с екипите на Възложителя или други екипи, имащи отношение към дейността.

5.2.6 Координатори на проектите

Координаторите на проектите са част от вътрешната организация на Възложителя. Това са служители на ИТСЗОП в НЗОК. Координаторите се определят от директора на ИТСЗОПТ, като имената им се посочват в заявката на Възложителя.

За регулярни проекти или за други ИКТ проекти на НЗОК се допуска да няма координатор, като в този случай функциите му се изпълняват от ръководителя на проекта.

Координаторите отговарят за:

- Координиране изпълнението на проектите, планове към тях и взаимоотношенията между участниците в проекта. Поддържане на пряка връзка с РД и РП от страна на Възложителя и Изпълнителя;
- Движението на документите по проектите и спазването на сроковете;
- Участие при необходимост в работните срещи по изпълнението на проектите;
- Получаване на информация от РП по изпълнението на проектите, като при констатиране на проблеми, които не са решени на ниво РП, докладва на РД от страна на Възложителя;
- Осъществяване контрол върху съответствието на проектната и отчетна документация с изискванията на Възложителя.

5.2.7 Отговорници от страна на Възложителя

Отговорниците са представители на НЗОК или РЗОК, който е собственик на дадена информационна система и на данните в нея. Отговорниците са служители, които познават добре съответната система и начините за работа с нея.

Отговорниците се определят само за проекти на регулярен принцип, в които РЗОК са повече от един.

Отговорниците се определят от директора на ИТСЗОП в НЗОК и имат следните задължения:

- Заявяване на инцидент (или друго заявено в рамките на поддръжката действие), с указване на приоритет. Заявката следва да съдържа описание, време и условия, при които е възникнал инцидентът. Всеки отделен инцидент се заявява и проследява с отделна заявка.

- Закриване на заявения инцидент (или друго заявено в рамките на поддръжката действие), съгласно договорените параметри на качеството. Отговорникът проследява действията на Изпълнителя, свързани с решаването на инцидента и при необходимост предоставя допълнителна информация по отстраняването му. При докладвано от Изпълнителя отстраняване на инцидента, отговорникът го тества и потвърждава, с което инцидентът се закрива или го отваря наново, ако не е съгласен с предложеното решение.
- При необходимост инициира промяна, поради настъпили нормативни, организационни и други промени, инсталации и преинсталации, поддръжка на потребители и всякакви други действия в обхвата на проекта.
- Проследява реализацията на промяната, участва в тестването ѝ (ако е приложимо) и потвърждава изпълнението ѝ.
- Проверява актуалността на документацията (ръководства, обучителни материали и други), изготвена в резултат на предоставените услуги;
- Участва в работни срещи и подписва протоколи от провеждането им;
- Проверява, при необходимост – коригира (съгласувано с Изпълнителя) и подписва отчетите, които Изпълнителят подготвя за целите на отчитането. Начинът на подписване на отчета (хартиен или електронен вариант) се уточнява в съответния ДРДП.
- За изпълнение на задълженията си по заявяване и проследяване на заявките за инцидент (или друго заявено в рамките на поддръжката действие), ползва специализирана система, електронна поща или друг начин, което се указва в съответния ДРДП.

5.3 Изисквания към инфраструктурата на Изпълнителя

- За изпълнението на настоящата обществена поръчка с необходимото качество Изпълнителят следва да разполага с офиси в София и на територията на Република България.
- Изпълнителят следва да има най-малко един офис с изградена изцяло за негова сметка ИТ среда в гр. София, отговаряща на експлоатационната ИТ среда на НЗОК, оборудвана с необходимия хардуер, софтуер, лицензи, комуникационна свързаност, офис техника, мобилни и стационарни телефони, осигуряваща условия за тестване, разработване и компилиране на приложния софтуер и интернет страниците на Възложителя.
- Изпълнителят следва да предостави сигурен дистанционен достъп на Възложителя до ИТ средата си по горните точки за нуждите на тестването на приложен софтуер на Възложителя, по който са извършвани промени.
- Изпълнителят осигурява за своя сметка всички необходими сертификати за електронни подписи и електронни печати, в т.ч. времеви, както и съвършни сертификати за тестовите си среди, необходими му в хода на изпълнение на дейностите по настоящия документ.

5.4 Преходни периоди

5.4.1 Преходен период за начало - стартиране предоставянето на услугите

Преди стартирането и ефективното предоставяне на услугите по договора, се предвижда преходен период за начало (ППН), през който Изпълнителят се запознава детайлно със съществуващата ИТ инфраструктура на НЗОК и гарантира готовност за поемане управлението на ИТ услугите по предмета на ТС, с изискваното качество.

ППН е времето от момента на влизане в сила на договор по настоящата ТС, до момента на подписването на протокол „Готовност за предоставяне на услуги“, удостоверяващ успешното предаване и приемане изпълнението на ИТ услугите (без Услуга 1 за която се подписва отделен протокол в хода на изпълнение на договора, при възникнала необходимост от предоставянето ѝ).

Максималната продължителност на ППН се определя в Договора и не може да е повече от три месеца.

През ППН се извършва предаването/приемането на дейностите по всяка от изнесените услуги от Възложителя на Изпълнителя, както и всички описани в настоящия раздел дейности и допълнително възникнали такива.

Извършените от Изпълнителя през ППН дейности не се заплащат.

Обхватът на дейностите през ППН и тяхната организация се описват в настоящия документ и/или в Договора.

Ако Изпълнителят не подпише протокола за готовност за предоставяне на услугите, в определения за това срок или го подпише без да са изпълнени всички изисквания на настоящата ТС и Договора, с приложенията към него, Възложителят може с едностранно изявление да прекрати действието на договора. При прекратяване на договора на посоченото основание, Възложителят не дължи на Изпълнителя каквото и да е обезщетение и/или неустойка. В тридневен срок от прекратяването, Изпълнителят е длъжен да върне цялата документация, сорс кодове и всяка друга информация, предоставена му от Възложителя по време на ППН.

Документи през ППН:

(1) Документи, необходими за започване на ППН:

- (а) Наличие на подписан договор и всички приложения към него;
- (б) ИТ документи и процедури в НЗОК и РЗОК, имащи отношение към изпълнението на договора;
- (в) Образци на Възложителя за всички документи, свързани с възлагане, изпълнение и отчитане на проекти в обхвата на настоящия документ;
- (г) Координати на оторизираните от Възложителя и Изпълнителя отговорни лица за изпълнението на ролята „ръководител договор“;
- (д) Копие на утвърден от Изпълнителя и задължителен за служителите му Етичен кодекс (ЕК) за изпълнение на договора по настоящата поръчка.

(2) Документи, необходими за изпълнението и отчитането на ППН:

- (а) Изготвен от Изпълнителя и одобрен от Възложителя график

на дейностите за всички услуги, които ще бъдат изпълнявани през ППН;

(б) Протоколи за предаване-приемане на наличната документация, правила, процедури, образци, софтуер, при необходимост - контактни точки по договори на Възложителя с трети страни и пр. Ако на Изпълнителя е необходима допълнителна информация или актуализация на предадените документи, то тези дейности се извършват с ресурси на Изпълнителя и за негова сметка;

(в) Обобщени протоколи по услуги на Възложителя, които удостоверяват извършените дейности и готовността на Изпълнителя за предоставяне на конкретните услуги;

(г) Протоколи от работни срещи;

(д) План-график за дейностите през първата година от договора, изготвен от Възложителя, остойностен от Изпълнителя и одобрен от ЕУЛ;

(е) Изготвени от Изпълнителя и утвърдени от Възложителя Документи за регламентиране на дейностите по проектите за дейности/проекти, предоставяни на регулярен принцип;

(ж) Всички други документи, които Изпълнителят следва да представи в рамките на ППН, съгласно изискванията на настоящата ТС;

(з) Приемо-предавателен протокол „Готовност за предоставяне на услуги“. Протоколът се подписва от Изпълнителя и Възложителя след изпълнение на всички изисквания от ТС на Възложителя относно преходния период. С подписването на протокола отговорността по предоставянето на услугите, предмет на договора, се поема изцяло от Изпълнителя съгласно условията на договора и приложенията към него и започва фактическото им предоставяне с договореното качество.

5.4.1.1 Организация на дейностите през ППН

(1) Съвместните дейности между Възложителя и Изпълнителя през ППН се извършват на срещи на оторизираните органи на Възложителя и Изпълнителя (ръководителите на договорите и ръководителите на проекти).

(2) В срещите могат да бъдат привлечени и други специалисти, вкл. представители на досегашния изпълнител в качеството им на консултанти на Възложителя.

(3) Работните срещи се председателстват от Ръководителя на договора от страна на Възложителя, според темата на срещата.

(4) На тези срещи се разглеждат въпроси, свързани с:

(а) Съгласуване и приемане на документи;

(б) Промяна при необходимост на срокове по графика на дейностите за преходния период, но без да се променя крайния му срок;

(в) Проблеми от организационен и технически характер.

(5) За проведените срещи и взетите на тях решения се съставят протоколи, които се подписват двустранно.

(6) Всички протоколи от проведени срещи през преходния период се изготвят от служител на Изпълнителя и след съгласуването им с участниците в срещата от двете страни, се подписват от същите. Подписването може да става с електронни подписи.

5.4.1.2 Дейности в ППН

(1) Провеждане на първоначална среща, на която се разглеждат въпроси, свързани с организацията на дейностите през преходния период и се прави приемо-предаване на документите по т. 5.4.1, необходими за стартиране на ППН.

(2) Провеждане на оперативни срещи, на които се извършва следното:

- Предаване на наличната информация, документация, сорс кодове, политики, правила и процедури на Изпълнителя от Възложителя. При предаването се подписват протоколи, с които се документира факта на предаването и приемането. Ако на Изпълнителя е необходима допълнителна информация или актуализация на предадените документи, то тези дейности се извършват с ресурси на Изпълнителя и за негова сметка.
- При изготвяне и предаване на част от наличната документация, която е обект на защита по Закона за защита на класифицираната информация, с ниво на класификация „за служебно ползване“, Изпълнителят предприема всички действия за спазване на законовите изисквания при работа с такава информация, без това да влияе върху качеството и сроковете, предвидени в преходния период.
- Горните срещи и действия се извършват между служители на ИТ звената на НЗОК и РЗОК под ръководството и отговорността на Ръководителя на договора, консултанти на Възложителя - при необходимост и по преценка на Ръководителя на договора за Възложителя.
- Изпълнителят подготвя график на дейностите в ППН, който предава за съгласуване и одобрение на Ръководителя на договора от страна на Възложителя.
- Изпълнителят подготвя и представя пред Ръководителя на договора на Възложителя за разглеждане и одобрение следните документи:

(а) Начин и осигурени технически средства за съхранение и поддържане на актуална документация за ИТ инфраструктурата на Възложителя в обхвата на всяка услуга, вкл. Регистри на актуалните версии на софтуера и други, според спецификата на услугата;

(б) Точки за контакт и технически средства за обезпечаването им;

(в) Начин и средства за поддържане на база данни за всички сервизирани технически устройства в обхвата на услугата „Управление на ВМПД“;

(г) Процедури за физическото приемо-предаване на отговорностите по услугите по договора. Процедурите се разработват от Изпълнителя и се одобряват от Ръководителя на договора от страна на Възложителя. Сроковете по тези процедури следва да са съобразени с датата на подписване на протокола „Готовност за предоставяне на услуги“, респективно - поемането на отговорностите от Изпълнителя. В случай на необходимост от предаване на пароли, те се предават от Възложителя на Изпълнителя в деня на подписване на протокола „Готовност за предоставяне на услуги“.

(д) График за посещенията на офиси на Възложителя, РЗОК и

др., в които има монтирано мрежово оборудване в обхвата на договора от специалисти на Изпълнителя с обезпечени права за достъп.

(е) Други документи, необходими за обезпечаване на процеса по предаване и приемане на отговорностите.

- Екипите на Изпълнителя се запознават с предадените от Възложителя документи и със съществуващите ИТ инфраструктури на НЗОК в обхвата на договора.
- Изпълнителят съвместно с Възложителя прави детайлизация на обема и обхвата на конкретните проекти по услугите, посочени в ТС на Възложителя. Информацията по тази точка се използва за създаване от Възложителя на план-графика за първата година от изпълнението на договора.
- Възложителят разработва план-график за дейностите през първата година на договора, които ще се изпълняват след приключването на ППН и го съгласува с Изпълнителя. Изпълнителят прави предложение за стойността на включените в план-графика проекти, на база посочените обхвати и договорените единични цени.
- Остойностеният от Изпълнителя план-график за дейностите през първата година на договора се внася за одобрение от ЕУЛ, след което се предава на Изпълнителя. Изпълнението на този план-график стартира след наличието на подписан протокол „Готовност за предоставянето на услуги“.
- Изпълнителят изготвя, съгласува с Възложителя и представя документите за регламентиране на дейностите по проект (ДРДП) за регулярните дейности/проекти. Наличието на одобрени от Възложителя ДРДП е едно от условията за подписването на протокола „Готовност за предоставяне на услуги“.
- Страните решават евентуално възникнали проблеми от организационен и технически характер, които са в правомощията на ръководителите на проекти от двете страни. При невъзможност за решаването им, те се ескалират до ръководителите на договори от двете страни.
- За услугата „Поддръжка и надграждане на приложен софтуер“, Изпълнителят, на база предадената му от Възложителя информация, документация и сорс-кодове изгражда в своята тестова среда системите и ги зарежда с тестови и номенклатурни данни изцяло със собствен ресурс. Съобразно одобрения график на дейностите през преходния период, новият Изпълнител организира демонстрирането на работоспособността на изградените при него системи на Възложителя. При необходимост и по преценка на Ръководителя на договора, в демонстрацията могат да вземат участие консултанти на Възложителя от досегашния изпълнител. За резултатите от демонстрацията се съставя двустранно подписан протокол.
- Изпълнителят извършва демонстрация на организираните при него Центрове за обслужване на потребители (Help Desk) и средствата, с които тези центрове са оборудвани, съгласно изискванията на ТС на Възложителя. За резултатите от демонстрацията се съставя двустранно подписан протокол.

- Изпълнителят изгражда основните работни процеси (управление на: инциденти; промени; сигурност) и последователността от дейности в организацията им, свързани с предоставяне на услугите в обхвата на договора, отчитайки спецификата на всяка една от тях, за да може да изпълни поетите ангажименти.
- Изпълнителят идентифицира рисковете, които не е идентифицирал в техническото си предложение и представя за разглеждане и приемане от ръководителя на договора мерки за тяхното смекчаване. Не се оценяват и разглеждат финансови рискове.
- Изпълнителят актуализира вътрешните си процедури и правила за отговорностите и взаимодействието на екипите си, с оглед поемане на управлението на ИТ услугите по предмета на договора с изискваното качество.
- За всички извършени през Преходния период дейности ръководителите на договора от двете страни подписват протоколи, удостоверяващи успешното им изпълнение.
- След приключване на дейностите в обхвата на ППН и на база протоколите по предходната точка, както и наличието на одобрени от страна на Възложителя всички необходими документи, се съставят и подписват от ръководителите на договора за Възложителя и Изпълнителя обобщени протоколи по услуги. Наличието на тези протоколи е едно от условията за подписването на протокола „Готовност за предоставяне на услуги“.
- След подписването на обобщените протоколи за услугите, Изпълнителят окомплектова с тях подписаният от него протокол „Готовност за предоставяне на услуги“, и го представя за подпис на Възложителя с официално писмо.
- Протоколът „Готовност за предоставяне на услуги“ влиза в сила от датата на подписването му от страна на Възложителя, като Изпълнителят поема цялата отговорност за изпълнението на услугите от 00:00 ч. на деня, следващ подписването му. От този момент отговорността по управлението на съответната услуга по предмета на договора се поема изцяло от новия Изпълнител и започва фактическото ѝ предоставяне с изискуемото качество.

5.4.2 Преходен период за край - прекратяване предоставянето на услугите

Преди прекратяването на предоставянето на услугите по предмета на договора се осъществява преходен период за край (ППК), чиято цел е намаляване на риска от компрометиране на някоя от услугите при преминаване на предоставянето им към избран нов Изпълнител.

Началото на ППК е три месеца преди приключването на договора или съгласно друг срок, посочен в договора или договорен между страните.

По време на ППК, Изпълнителят е длъжен да:

- (1) Осигурява предаване на пълната актуална документация, информация за конфигурациите, топологиите, архитектурите, техническите устройства, софтуер, бази данни и др., налични при Изпълнителя в резултат на изпълнени проекти по всяка

от услугите в обхвата на настоящия документ

(2) Осигурява необходимия брой специалисти със съответните познания, компетентност и реален опит, които да оказват съдействие на Възложителя при:

(а) Детайлното запознаване на Изпълнителя със спецификата на дейностите, които по съображения за конфиденциалност или по други причини не са могли да му бъдат известни преди и по време на проведената тръжна процедура;

(б) Представяне, идентифициране и инвентаризация на документацията, конфигурациите, настройките, топологиите, архитектурите, техническите устройства и софтуер, провеждане на тестове относно тяхната пълнота и работоспособност. Дейностите могат да бъдат извършвани във всички офиси на Възложителя.

(3) Отстрани идентифицирани проблеми относно липси, непълнота, неработоспособност в документацията, конфигурациите, техническите устройства и софтуер, предадени от Изпълнителя на Възложителя в обхвата на договора. Отстраняването на тези проблеми е за сметка на Изпълнителя.

(4) Непосредствено преди предоставяне на услугите от избран нов изпълнител връща предоставените от Възложителя активи в работоспособно състояние.

5.5 Планиране обхвата на дейностите. Годишен План-график

За всяка календарна година в рамките на срока на действие на договора се съставя План-график (ПГ), който се изготвя от Възложителя, съгласувано с Изпълнителя, съобразно сроковете, определени в договора.

Годишният ПГ е един документ за всички дейности и изнесени услуги в обхвата на договора и задължително съдържа:

(1) Списък на проектите към всяка услуга, които са планирани за изпълнение през календарната година. В този списък за всеки проект се посочват номер на проекта, наименование на проекта, стойност, срок за изпълнение, обхват, забележки. (Подробните изисквания за всеки проект се дефинират в Заявката и/или ДРДП);

(2) Отговорните служители (РД, РП и заместниците им) от страна на Възложителя, с длъжности и координати за връзка;

(3) Отговорните служители (РД, РП и заместниците им) от страна на Изпълнителя, с длъжности и координати за връзка;

(4) Списък с офисите на Възложителя, в които ще се извършват дейности по предоставянето на услугите за календарната година;

По изключение и по преценка на Възложителя се допуска ПГ да се изготви и на части.

Общата финансова рамка на годишния ПГ не може да надвишава обезпечените с бюджета на Възложителя финансови средства за съответната година.

Проектът на ПГ се разработва от ДИКТ, на база изпратени запитвания и получените за тях отговори на изнесените услуги. Проектът на ПГ се съгласува относно заложените проекти, техните обхвати и срокове.

Съгласуваният при Възложителя проект на ПГ се изпраща за съгласуване и остойностяване на Изпълнителя.

Изпълнителят прави предложение за стойността на включените в проекта на ПГ проекти за всяка услуга, на база договорените единични цени и според утвърдената финансова рамка за текущата година.

Остойностният от Изпълнителя ПГ се проверява от ДИКТ на НЗОК относно спазването на финансовата рамка за съответната година и когато тя не е надвишена, документът се внася в ЕУЛ с предложение за одобряване (утвърждаване).

Утвърждаването на ПГ за календарната година следва да се извърши в края на предходната година. По изключение, при обективна необходимост, утвърждаването му следва да бъде направено не по-късно от 31 януари на календарната година за която се отнася.

За гарантиране непрекъсваемостта на услугите, предоставяни на регулярен принцип, и в случай че план-графикът не е приет до 31 декември на текущата година, за времето до приемането и утвърждаването му, Изпълнителят извършва тези услуги при условията на утвърдения ПГ от предходната година.

Утвърденият от ЕУЛ план-график се предава от РД на Възложителя на РД на Изпълнителя. Предаването и приемането става с полагане на подписи (саморъчни или електронни) и вписване на дата върху него от РД на страните по Договора.

За първата година след сключване на договора, ПГ се съгласува по реда, посочен по-горе, преди приключването на ППН и подписването на протокола „Готовност за предоставяне на услуги“.

При необходимост от промени в План-графика през годината, те се изготвят, съгласуват, разглеждат и одобряват по описания по-горе ред.

Предвидените дейности и ресурси за всяка група проекти и всеки проект от план-графика са само за съответната календарна година и се отчитат в рамките на годината, не по-късно от средата на м.декември. Изпълнението на проектите на регулярен принцип продължава с изискваното качество до края на съответната година, като в началото на следващата календарна година се подписват окончателни протоколи за извършеното през периода след направеното в средата на м.декември отчитане.

Одобренията в план-графика финансови ресурси за изпълнението на всяка група проекти и всеки проект не могат да бъдат надвишавани в хода на тяхното изпълнение, освен ако за това има изрично решение на ЕУЛ.

При необходимост, изпълнението на проекти с възлагане може да обхване части от две последователни календарни години. В този случай в съответните план-графици, тези проекти се обозначават като „преходни проекти - ПП” в самото им заглавие (пример:

„Надграждане на – ПП 2019-2020”). В план-графика за съответната година се отбелязват действителната крайна дата на проекта, необходимите финансови ресурси за текущата година и се указват необходимите финансови средства, които следва да се предвидят за следващата година.

Преходните проекти фигурират поименно в ПГ за двете години, като средствата за тях се включват приоритетно в план-графика за следващата година, възлагат се с една заявка и се управляват с един ДРДП, в който се описват подробно дейностите и ресурсите за двете години. Отчитането им става с отделни отчетни документи за всяка календарна година.

При необходимост, изпълнението на проекти по надграждане на приложен софтуер може да стане на части. В този случай, в съответния план-график тези проекти се обозначават като „проект на части - ПЧ” в самото им заглавие (пример: „Надграждане на– ПЧ”). Всяка отделна част от проекта се описва по възможност още при съставянето на ПГ, но ако това е невъзможно, отделните части от проекта се указват в съответната заявка, като всяка част стартира с отделна заявка.

По изключение, преходни проекти могат да се възлагат на части.

5.5.1 Възлагане на планираните в План-графика дейности. Заявки

Възлагането на всеки проект за предоставяне на услуги по съответния Договор се извършва след приемане на годишния план-график и в рамките на обхвата, обема на дейностите, сроковете и ресурсите приети в него за проекта, като се разделят на:

(1) Проекти, които се изпълняват **непрекъснато** през годината без подаване на заявки. Те могат да се наричат „регулярни проекти“, „проекти на регулярен принцип“, „регулярни дейности“ и се считат за възложени след утвърждаване на план-графика и документите за регламентиране на дейностите по тези проекти през първата година от договора и на съответния план-график за всяка следваща година. Такива проекти могат да бъдат свързани с:

(а) Дейности по поддържане и развитие на ВМПД (Услуга 1);

(б) Поддържане и интеграция на ИТ инфраструктури в системата на НЗОК

(2) Проекти, които се изпълняват с възлагане – стартират само след изричното подаване на заявка от страна на Възложителя. Те се наричат „проекти с възлагане“. Такива проекти могат да бъдат свързани с:

(а) Промяна и надграждане на приложен софтуер (Услуга 3)

(б) Консултантски дейности и интеграция на информационни системи (Услуга 5);

Заявките за проектите с възлагане се изработват от ДИКТ, съвместно с координатора (ако има такъв) и Изпълнителя. Заявките са в два еднообразни екземпляра (оригинали), съответно за Възложителя и Изпълнителя.

Утвърдените заявки се изпращат на Изпълнителя чрез придружително писмо от директора на ДИКТ-НЗОК. След приемането и подписването им от РД на Изпълнителя, екземплярите се връщат с писмо съответно до ДИКТ-НЗОК, но не по-късно от 5 работни дни от датата на изпращането на придружителното писмо.

Дейностите по изпълнението на заявката започват от датата на подписването ѝ.

Работата по даден проект може да стартира и преди датата на подписване и приемане на заявката, като обстоятелствата, наложили това, задължително се посочват в заявката и/или ДРДП.

Допуска се възлагането на един проект да се извърши на части, при следните условия:

(1) Сумата от средствата за всички части на проекта не може да надхвърля общите средства за проекта, предвидени в годишния план-график;

- (2) Крайният срок за изпълнение на всички части не може да надхвърли крайния срок за изпълнението на проекта, указан в план-графика;
- (3) В заявката следва да се укаже, каква част от целия проект представлява конкретната заявка, както и че частта е последна, ако е такава;
- (4) За всяка част се изработват отделни заявки;
- (5) За всяка част се изготвя отделен ДРДП, освен ако дейностите за всяка част са еднотипни и могат да бъдат описани и управлявани с един общ ДРДП;
- (6) Проекти, които се възлагат на части се управляват по начина, указан в предходната точка в настоящия документ.

За преходните проекти, свързани с промяна или надграждане на приложен софтуер се изготвя една заявка, в която се посочват действителната крайна дата на проекта и поотделно цена за всяка една от двете години на изпълнението.

За проекти, в които дейностите ще се изпълняват на етапи и това е ясно към момента на възлагането, в раздел „специфични изисквания“ на заявката се описват дейностите към всеки един от етапите, сроковете за тяхното изпълнение и разпределението на финансовия ресурс.

Дейности, свързани с промяна на приложен софтуер, които са в обхвата на поддръжката от Услуга 3, по преценка на Възложителя се изискват по един от следните начини:

- (1) Със заявка, която се придвижва на хартиен носител. В този случай възложената промяна се движи като самостоятелен проект и се отчита като такъв. Ако проектът за промяна ще бъде преходен, той задължително се възлага със заявка.
- (2) С искане за промяна, заявено през електронна система за регистриране и управление на инциденти. В този случай промяната се отчита като част от проекта по поддръжка.
- (3) Заявките и/или исканията за промяна по горните подточки съдържат нужните описания на исканата промяна и сроковете за нейното осъществяване.

6 Изисквания към изпълнението на дейностите и ИТ услугите в обхвата на поръчката

6.1 Дейности 1: Доставка на хардуерно и комуникационно оборудване

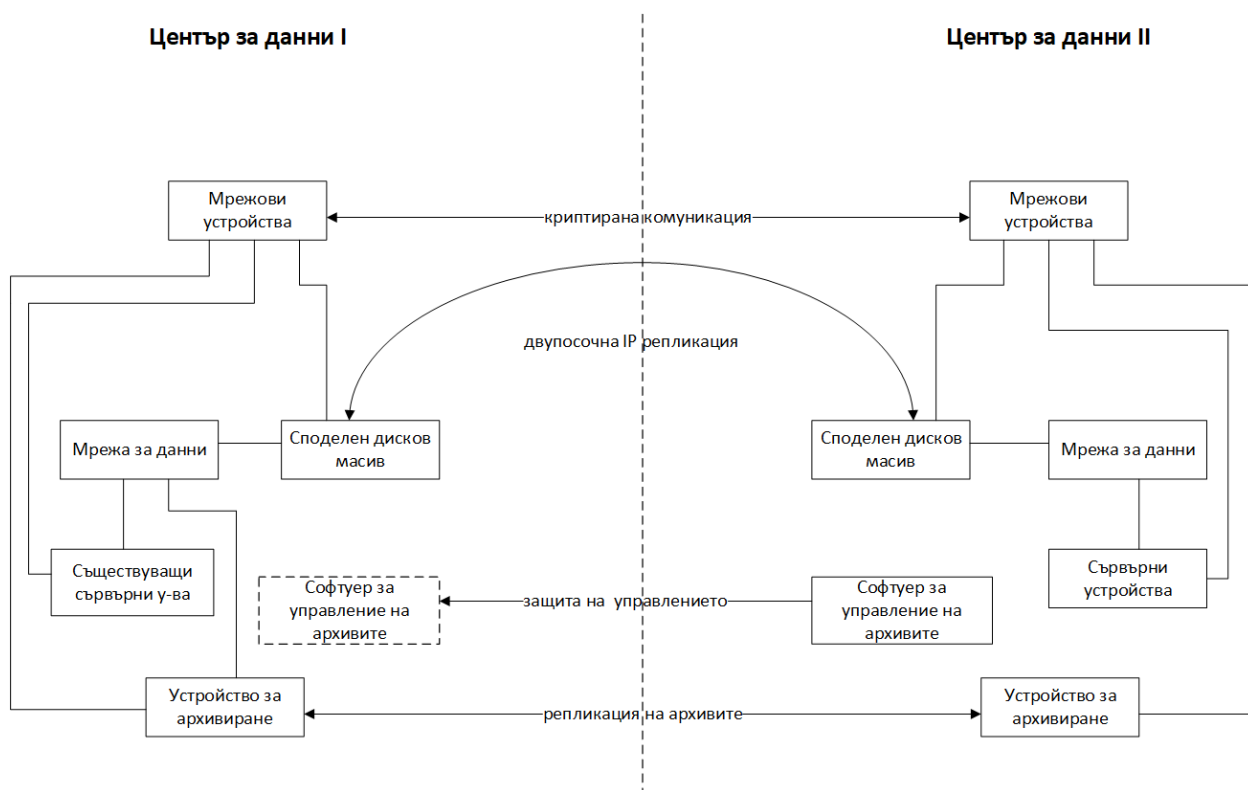
Работата на информационните системи в Националната Здравноосигурителна Каса оказва пряко влияние във функционирането на предоставяните услуги както на вътрешните, така и на външните потребители. Основните параметри, които оказват влияние върху всяка информационна система, са сигурността, надеждността, непрекъсваемостта и високата производителност.

За постигане на основните и необходими параметри за работата на информационните системи е необходимо хардуерните компоненти, участващи в изграждането им, да отговарят на следните характеристики:

- надеждност – всички хардуерни елементи да са с архитектура, постигаща непрекъсваемостта на работата

- гъвкавост – хардуерните елементи трябва да предоставят възможност функциите, които изпълнява даден елемент, да бъдат адаптирани към текущите изисквания с минимални промени
- възможност за управление на различните компоненти от единна конзола – всички хардуерни елементи трябва да притежават графични конзоли за управление. Средата трябва да предоставя възможност за управление и наблюдение на различните елементи от централизирана конзола
- възможност за разширение – всички хардуерни елементи трябва да предоставят възможност за разширение на техните параметри с цел повишаване на бързодействието и/или капацитета
- производителност – всички хардуерни елементи трябва да поддържат актуалните в момента технологии и скорост на работа. Системата трябва да предоставя възможност чрез подмяна на отделни компоненти да се преминава към използване на нови технологии, протоколи и устройства
- сигурност – елементите, които участват в процеса по пренос и съхраняване на данните, трябва да предоставят методи за защита на данните
- наличие на активна поддръжка – използваните компоненти трябва да притежават активна поддръжка към производителя. Поддръжката трябва да покрива хардуера и софтуера с цел редовно и регулярно обновяване на различните софтуерни компоненти

Основните блокове, изграждащи информационните системи, са мрежови устройства, споделени дискови масиви, сървърни устройства и система за управление и съхранение на архивите. Всеки от тези елементи трябва да отговаря на необходимите параметри за постигане на висока сигурност, надеждност и непрекъсваемост на работата на информационните системи, работещи върху тях. Поради завишените изисквания към услугите, предоставяни от различните приложения, разполагането на оборудването само в един изчислителен център не е достатъчно. Налага се резервирането на системите да става и на ниво център за данни. Това позволява постигането на още по-високи нива на защита и отказоустойчивост. На схемата е показано принципно разположение на градивните блокове и тяхната функция:



НЗОК планира да изгради втори център за данни, за който е необходимо да се доставят технически средства, както и да се повиши капацитета и резервираността на системите в съществуващия център.

В процеса на изграждане на решението Изпълнителят следва да извърши следните дейности:

- Изготвяне, представяне и съгласуване с Възложителя на план-график, описващ детайлно стъпките и дейностите по внедряване на оборудването в ИТ средата на НЗОК.
- Инсталация, конфигурация и настройка на новодоставеното оборудване съгласно най-добрите ИТ практики в двата центъра за данни.
- Изграждане на криптирана връзка между двата центъра за данни, използвайки доставените опорни комутатори. Изграждането на трасето не е част от тази процедура. Комутаторите трябва да бъдат конфигурирани, така че да осигуряват резервираност на връзките във всеки център за данни, така и между център 1 и център 2.
- Изграждане на нов клъстер за сървърна виртуализация, базиран на Microsoft Hyper-V. Миграция на част от системите върху новата среда за виртуализация. Лицензите за операционните системи и виртуализация ще бъдат предоставени от Възложителя.
- Инсталация, конфигурация и настройка на системата за архивиране и възстановяване, включваща управляващ софтуер и устройства за съхранение на архивите. Процесът по архивиране трябва да осигурява управлението и съхранението на архивите върху доставените системи за архивиране и възстановяване на данни върху дискове, разположени в двата центъра за данни.

Репликацията на архивите трябва да се осъществява в криптиран вид. Софтуерът за управление и възстановяване трябва да е разположен и в двата центъра и да позволява процеса по възстановяване да бъде стартиран дори и при проблем с единия. Изпълнителят трябва да предостави процедури за работа със системата, както и стъпки за изпълнение на основните типове архиви. По време на внедряването Възложителят ще осигури тестови системи за проверка на работата на решението.

За да отговорят на всички тези изисквания следва да се доставят компоненти, които да предоставят следните минимални технически възможности:

Опорен комутатор – 4 броя

Опорните комутатори ще бъдат използвани в двата центъра за данни в резервирана конфигурация.

Минимални технически параметри за опорен комутатор:

Параметър	Минимални изисквания
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
	Да бъде оборудван с не по-малко от 6 броя QSFP28 слота поддържащи скорости минимум от 40, 100 Gbps
	Да има минимум 1 USB порт
	Да има минимум 1 RS-232 сериен порт
	Да има минимум един (1) RJ-45 порт за управление
Протоколи и технологии	Да поддържа минимум Ethernet, FCoE и Fibre Channel протоколи
	Да поддържа минимум стандарта 802.1AE (MACsec encryption)
	Да поддържа Virtual EXtensible LAN (VXLAN) технология или аналогична.
	Да поддържа VXLAN маршрутизация или аналогична, със скорост, равна на скоростта на линията (line-rate)
	Да поддържа и осигурява минимум 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.;

Параметър	Минимални изисквания
	<ul style="list-style-type: none"> - 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>Интерфейсните модули и комутатора да са от един и същ производител.</p>
Производителност	<p>Да поддържа комутационна матрица с капацитет минимум 3.5 Tbps.</p> <p>Да има производителност не по-малка от 1,2 bpps</p> <p>Да има минимум 36 МВ системна буфер памет</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 12 000 записа в уникаст маршрутната си таблица</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 8 000 записа в мултикаст маршрутната си таблица</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 90 000 записа в MAC таблицата.</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 30 000 IGMP snooping групи.</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 5000 списъка за контрол на достъпа в посока вход и минимум 2000 в посока изход.</p> <p>Да поддържа и осигурява минимум 15 000 виртуални маршрутни таблици.</p> <p>Да поддържа поне 500 броя логически агрегиращи интерфейса (port channels).</p> <p>Да поддържа обединяването на поне 30 връзки в един логически агрегиращ интерфейс</p> <p>Да поддържа едновременно маршрутизация на трафика по минимум 64 различни пътища с еднаква тежест.</p>
Захранване	<p>Да бъде оборудван с минимум два резервирани АС захранващи блока.</p> <p>Захранващо напрежение - в диапазона 100 до 240 V AC</p> <p>Честота на променливото захранващо напрежение - 50/60</p>

Параметър	Минимални изисквания
	Hz
	Да има максимална консумация при АС захранване, не по голяма от 500W
Работни параметри	Работен температурен диапазон минимум от 0° до +40 °C
	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;
	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;
	Да има маркировка CE, съгласно директиви 2004/108/EC и 2006/95/EC
Размер и окомплектовка	Да се монтира в стандартен 19“ комуникационен шкаф (пълна окомплектовка), като заема не повече от 1RU (Rack unit)
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)

Модулна сървърна система – 1 брой за втори център за данни

Модулната сървърна система да включва мин. следните компоненти:

- Сървърно шаси – необходимият брой за осигуряване на достатъчно слотове за работата на всички предвидени сървъри и комуникационни модули
- Комуникационни модули – необходимият тип и брой за осигуряване на резервирана свързаност на системата към LAN и SAN среда
- Сървъри – мин. 12 броя за осигуряване на работата на системите и приложенията във втория център за данни

Минимални технически параметри за Сървърно шаси:

Параметър	Минимални изисквания
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф

Параметър	Минимални изисквания
Слотове	<p>Да осигурява мин. 8 слота за сървъри.</p> <p>Слотовете да позволяват инсталирането и на модули (кутии), предоставящи дисков капацитет за използване от сървърите.</p>
Захранване	<p>Да е окомплектовано с максималния брой захранващи модули.</p> <p>Да се осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване на шасито.</p> <p>Захранващите модули да могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).</p>
Охлаждане	<p>Да е окомплектовано с максималния брой вентилатори.</p> <p>Да се осигурява резервираност и работоспособност при пълно запълване на шасито.</p> <p>Вентилаторите да могат да се заменят без спиране на сървърите (hot plug).</p>
Модули за управление	<p>Да осигурява управление на всички компоненти на системата</p> <p>Модулите да са дублирани за резервираност</p> <p>Да осигуряват KVM функционалност</p> <p>Да предоставя управление през графичен интерфейс.</p> <p>Софтуерът да осигурява следните възможности: статус за капацитет и работоспособност на оборудването (сървъри, шаси, 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.</p> <p>Да позволява управление и на rackmount сървъри.</p>
Поддържана свързаност	<p>Шасито да разполага с възможност за осигуряване на мин. Ethernet, SAS и Fibre Channel свързаност за инсталираните в него сървъри.</p> <p>Шасито да позволява свързване с други шасита за осигуряване на логическо обединение в единна система и споделяне на мрежови (LAN, SAN) ресурси.</p>
Окомплектовка:	<p>Да включва всички необходими интерфейсни и захранващи кабели за нормална експлоатация.</p> <p>Да включва всички аксесоари за монтаж в шкаф.</p>
Гаранция	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на</p>

Параметър	Минимални изисквания
	реакция 4 часа от получаване на заявката

Минимални технически параметри за Комуникационни модули:

Параметър	Минимални изисквания
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.
Архитектура	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
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.
Окомплектовка:	Да включва всички необходими кабели и аксесоари за нормална експлоатация.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, обслужване „на място”

Минимални технически параметри за Сървъри:

Параметър	Минимални изисквания
Размер	Сървър от тип блейд, напълно съвместим за работа в предложеното сървърно шаси
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

Параметър	Минимални изисквания
Памет	Да разполага с мин. 384 GB Registered DDR4 2933 MT/s памет, ECC защита
RAID контролер	Да включва SAS RAID контролер със защита на кеш-паметта, поддръжка на RAID 0,1
Твърди дискове	Да разполага с мин. 2 бр. 600GB 10K SAS hot-swap HDD, конфигурирани в RAID 1
Мрежови контролери	Да разполага с конвергиран (CNA) мрежови адаптер, осигуряващ мин. 2 бр. 25 Gbps Ethernet порта, позволяващи обединение на мрежи за данни и мрежи за съхранение на данни, сегментиране на мрежови адаптери от тип Ethernet NIC и/или Fibre Channel HBA, поддръжка на Fibre Channel over Ethernet.
Управление и наблюдение	Да разполага със самостоятелен сервизен контролер за отдалечено управление чрез независим отделен мрежови интерфейс
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
Окомплектовка:	Да 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

Дисков масив тип 1 - 1 бр. за втори център за данни

Минимални технически параметри за дисков масив тип 1:

Параметър	Минимални изисквания
Архитектура	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.
Размер	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.
Поддържани протоколи	FC iSCSI CIFS и NFS
Входно – изходни	Контролерите да поддържат мин. iSCSI 1/10/25 Gbit/s

Параметър	Минимални изисквания
интерфейси	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.
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).
RAID нива на защита на данните на системата	Да поддържа минимум 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 използвани капацитети.
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.
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"; - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)

Параметър	Минимални изисквания
	<ul style="list-style-type: none"> - 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>
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:</p> <p>VMware; Microsoft Hyper-V</p>
Окомплектовка:	Да включва всички необходими интерфейсни и хранващи 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

Дисков масив тип 2 - 1 бр. за първи център за данни

Минимални технически параметри за дисков масив тип 2:

Параметър	Минимални изисквания
Архитектура	Модулна високо надеждна архитектура с дублиране на всички компоненти, без единична точка на отказ.
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф
Контролери	<p>Минимум 2 контролера, работещи в режим Active-Active</p> <p>Минимум 96GB памет за всеки контролер за управление на дисковете</p> <p>Да разполага със защита на кеш паметта при прекъсване на хранването.</p>
Поддържани протоколи	<p>FC</p> <p>iSCSI</p>

Параметър	Минимални изисквания
	CIFS и NFS
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.
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).
RAID нива на защита на данните на системата	Да поддържа минимум 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. 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.
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.
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”; - динамично автоматично преместване на данните между бързи и бавни дискове спрямо

Параметър	Минимални изисквания
	<p>натоварването на sub-LUN ниво (Automated sub-LUN Storage Tiering)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>
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:</p> <p>VMware; Microsoft Hyper-V</p>
Окомплектовка:	<p>Да включва всички необходими интерфейсни, мрежови и хранващи кабели за нормална експлоатация.</p>
Гаранция	<p>Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години, която да позволява софтуерни обновления до по-нова версия, обслужване „на място”, време на реакция 4 часа от получаване на заявката</p>

Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 1 - 1 бр. за втори център за данни

Минимални технически параметри за Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 1:

Параметър	Минимални изисквания
Архитектура	<p>Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове</p> <p>Да осигурява дедупликация на данните</p> <p>Да осигурява компресия на данните</p> <p>Да осигурява интеграция с Oracle RMAN и Microsoft SQL Management Studio</p>

Параметър	Минимални изисквания
Размер	За вграждане в стандартен 19" компютърен шкаф
Капацитет	<p>Инсталирано дисково пространство, осигуряващо мин. 48 TB RAW капацитет</p> <p>Възможност за разширение до мин. 180TB RAW капацитет чрез добавяне на допълнителни кутии с дискове</p> <p>Технология на защита на дисковете - RAID 6 ниво или еквивалент.</p>
Мрежова свързаност	<p>Да разполага с мин. следните интерфейси:</p> <p>мин. 4 бр. 10 Gb Ethernet оптични порта</p> <p>мин. 2 бр. 16 Gb FC порта</p>
Функционалности	<p>Да поддържа „target” устройства тип virtual tape library (VTL) и NAS (CIFS/NFS) или еквивалент</p> <p>Да поддържа емуляция на лентови устройства за мин. типове LTO-4, LTO-5 или еквивалент</p> <p>Да осигурява „inline” технология на дедупликация в системата за архивиране преди запис на данните;</p> <p>Да осигурява “source”-базирана дедупликация в сървърите преди данните да се изпратят към системата за архивиране;</p> <p>Да осигурява “target”-базирана дедупликация в системата за архивиране</p> <p>Да осигурява криптиране (encryption) на данните;</p> <p>Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към устройство от същия или сходен модел по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност;</p> <p>Да осигурява двупосочна отдалечена репликация към системата за архивиране и възстановяване на данни от тип 2 по криптирана връзка за осигуряване на сигурност и надеждност</p>
Управление	<p>Да разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс;</p> <p>Да включва функционалност за наблюдение на натоварването и производителността на системата</p>
Окомплектовка:	Да включва всички необходими интерфейсни и хранващи 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

Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 2 - 1 бр. за

първи център за данни

Минимални технически параметри за Система за архивиране и възстановяване на данни върху дискове тип 2:

Параметър	Минимални изисквания
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
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
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 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
Управление	Да разполага с централизирано управление през уеб и/или графичен потребителски интерфейс; Да 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

Софтуер за управление на архивирането и възстановяването на данните - 1 бр.

Минимални технически параметри за Софтуер за управление на архивирането и

възстановяването на данните:

Параметър	Минимални изисквания
Тип	Софтуер за автоматизирано управление на процесите по бекъп, архив и възстановяване на данните
Управление	<p>Да разполага с единна графична конзола за управление на всички функционалности в реално време</p> <p>Да осигурява генериране на отчети за статус на задачите, да позволява изпращане на съобщение на електронна поща</p> <p>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.</p>
Функции	<p>Да поддържа работа с физически сървъри и виртуални среди.</p> <p>Да осигурява като минимум създаване на резервни копия - Full, Incremental, Synthetic full backups за файлови системи и виртуални машини.</p> <p>Да работи с клъстерни виртуализационни среди VMware vSphere и MS Hyper-V</p> <p>Да осигурява архивиране и възстановяване на цели виртуални машини за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V хипервайзори</p> <p>Да осигурява функционалност по възстановяване на отделни файлове от виртуална машина без да е необходимо възстановяване на цялата виртуална машина</p> <p>Да осигурява работа с физически сървъри с операционни системи мин. MS Windows, Red Hat Linux, HP-UX</p> <p>Да поддържа възможност за възстановяване на данните за цели физически сървъри (bare metal recovery)</p>
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>
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>
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък

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

Сървърен шкаф - 1 бр. за втори център за данни

Минимални технически параметри за Сървърен шкаф:

Параметър	Минимални изисквания
Размери	19“ сървърен шкаф с мин.: - 600 mm ширина - 47 U височина - 1000 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.
Гаранция	Стандартна гаранционна поддръжка за срок не по-малък от 3 години

6.2 Дейност 2: ИТ услуги за обезпечаване работоспособността на специализирания софтуер в системата на НЗОК

6.2.1 Услуга 1: Управление на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД)

6.2.1.1 Цел и обхват на услугата

Целта на услугата е осигуряване на нормалното функциониране на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД) на НЗОК чрез нейното поддържане и развитие, поддръжка на устройствата в мрежата.

Услуга 1 в настоящата обществена поръчка се отнася единствено и само до вътрешната мрежа (LAN) на НЗОК, която обхваща ЦУ, 28 РЗОК и 68 офиса. Изграждането и поддръжката на единна комуникационна среда, базирана на национална MPLS и MAN мрежи в страната, с които се осигурява информационна свързаност между всички подразделения/структури на НЗОК на територията на страната, независимо от тяхното разположение и предоставянето на гарантиран достъп до Интернет на НЗОК, е предмет на отделен договор. С оглед на това всички описани по-долу в настоящата ТС изисквания по отношение изпълнението на Услуга 1 се отнасят само до вътрешната мрежа на НЗОК и обхващат дейности, извън обхвата на сключения между НЗОК и другия изпълнител договор.

Описание на техническите инфраструктури, свързани с ВМПД ще бъдат предоставени на Изпълнителя след сключване на договор за изпълнение на обществената поръчка. В хода на изпълнение на договора местоположението, вида, типа и броя на устройствата, както и комуникационната свързаност може да се

променят, което се описва в съответното ДРДП.

Дейностите по проектите в обхвата на Услуга 1 се извършват изцяло от екипите на Изпълнителя по Услуга 1.

Дейностите се извършват на регулярен принцип, т.е. непрекъснато през годината. Изпълнителските екипи по тази услуга са единствените оторизирани лица, които имат права за непосредствено въздействие върху ИТ инфраструктурата, свързана с ВМПД на НЗОК. Екипите по администриране на ИТ инфраструктурите на Възложителя, оказват съдействие на екипите по техническо поддържане на ВМПД при необходимост.

6.2.1.2 Общи изисквания към Услуга 1 „Управление на ВМПД”

Отговорности на Изпълнителя към Услуга 1 „Управление на ВМПД“

- Изпълнителят следва да осигури изпълнителски екипи с необходимата квалификация и опит, съответстващи на дейностите, включени в услугите.
- Броят на екипите, тяхното местоположение и включените в тях специалисти се определят от Изпълнителя, с оглед изпълнението на всички изисквания по настоящия документ, включително параметрите на качеството на обслужване.
- Изпълнителят следва проактивно или до 15 работни дни при поискване от страна на Възложителя да представя становище за оптимизиране на ВМПД на НЗОК.
- Екипите на Услуга 1 взаимодействат с други екипи на Изпълнителя съобразно отговорностите им, както и с ИТ звената на Възложителя в процесите по управление на инциденти, управление на наличност и капацитет, управление на сигурност и други процеси, които имат отношение към дейностите по Услуга 1. Екипите на Изпълнителя по Услуга 1 взаимодействат с външни организации и лица, с които Възложителят има сключени договори – за доставяне и поддържане на мрежово оборудване и комуникационни услуги. При възникване на комплексен проблем, който изисква взаимодействие на екипите по Услуга 1 с други екипи, същите остават на разположение до пълното отстраняване на проблема.
- При инициране на необходимост от съвместни действия между екипите на Услуга 1 и екипите на Услуга 4 за нарушена производителност или неработоспособност на приложен софтуер, за който има съмнения, че инцидентът е свързан с функционирането на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД), Изпълнителят е длъжен да координира действията на съответните екипи до възстановяване на пълната работоспособност на приложния софтуер съгласно времената за реакция и възстановяване по
- Таблица 2 Параметри на качеството на обслужване при инциденти

6.2.1.3 Дейности в обхвата на Услуга 1 „Управление на ВМПД“

Изпълнителят следва да осигури поддържане на Център за управление и услуги за ВМПД при изпълнение на следните основни дейности със следните функции:

6.2.1.3.1 Управление на инциденти (Incident Management)

- Осъществяване на непрекъснато наблюдение и управление на работоспособността на мрежата;

Предприемане на всички необходими действия за локализиране и диагностициране на повреди в активното оборудване и всички линии за пренос, установяване на страната, отговорна за отстраняването на инцидента/проблема, и действия, като се осигуряват параметрите на качеството, дефинирани в

- Таблица 2 Параметри на качеството на обслужване при инциденти
- Уведомяване на отговорна страна (ако не е Изпълнителя по договора) чрез регистриране и проследяване на проблем/инцидент до окончателното му разрешаване;
- Поддържане на връзка с трети страни - външни доставчици на компоненти и услуги за ВМПД на НЗОК, след предоставена от Възложителя относима информация по сключените от НЗОК договори за доставки, гаранционно и извънгаранционно поддържане;
- Координиране на действията и оказване на пълно съдействие в рамките на своята компетентност по настоящия документ на външни доставчици на оборудване и комуникационна свързаност при изпълнение на техните задължения до окончателното отстраняване на инцидента/проблема.

6.2.1.3.2 Конфигурации и преконфигурации на вътрешната мрежа, вкл. на активното оборудване и преносната среда (Configuration Management)

- Сваляне и запазване на конфигурациите на активното мрежово оборудване.
- Поддържане на актуална база данни на активното оборудване и неговото окомплектоване с текущите и миналите конфигурации. Предаване на базата данни до 10 работни дни при поискване от страна на Възложителя в удобен за четене формат като например Excel файл.
- Откриване, преместване, промяна на параметри и закриване на крайни точки (POPs) на вътрешната мрежа и извършване на всички съпътстващи дейности (например тестване).
- Координиране на действията с други изпълнителски екипи по настоящия документ и извън него, както и с външни организации и фирми-доставчици на оборудване и услуги.

6.2.1.3.3 Наблюдение и анализ на функционирането на вътрешната мрежа (Availability Management), (Capacity Management)

- Измерване и анализ на натоварването и предложения за оптимизации на мрежата (Change Management).
- Ежедневно наблюдение на мрежовата среда с подходяща система и подготовка на тримесечни отчети;
- Мониторинг на основни параметри на мрежата като наличност (availability) и други параметри, включени по договори с външни доставчици на комуникационна свързаност, компоненти и услуги за ВМПД на НЗОК и предоставяне на справки на Възложителя при регулярното отчитане на дейността по проекта или до 10 работни дни при поискване.

6.2.1.3.4 Поддържане на актуална база данни относно компонентите на вътрешната мрежа

Поддържане на актуална база данни относно компонентите на вътрешната мрежа обхваща възли, връзки, включително и резервни такива, точки на колокиране, мрежови устройства и тяхното окомплектоване, по адреси на НЗОК и РЗОК.

- Дейностите следва да се изпълняват до максимално възможна степен чрез Централизирана система за управление на мрежата.
- Изпълнителят е отговорен, както за използването на системата, така и за:
 - Поддържане на пълната ѝ функционалност;
 - Непрекъснато актуализиране на данните в нея;
 - Усвояване и извършване на работата с нови модули при закупуване на такива или предложение за ползване на Open source решения от Възложителя;
 - Осигуряване на отдалечен достъп на ИТ екипа на НЗОК за контрол на действията с нея по начин определен от екипа на НЗОК;
- Екипът, изпълняващ дейността по поддържане и развитие на ВМПД, работи в тясна връзка с екипите на Възложителя по поддържане на ИТ инфраструктурите и координира съвместните дейности.
- Изпълнителят осигурява системното и приложно администриране на всички устройства и системи за наблюдение и управление, използвани в мрежата.
- Изпълнителят организира и осигурява контрол на конфигурациите на техническите устройства в ВМПД на НЗОК; документиране на конфигурациите; регламентиране на отговорностите и реда, по който протича процеса по управление на инциденти и промени във вътрешната мрежа;
- Управление на трафика:
 - Извършва измервания на натоварването на каналите и производителността на мрежата като анализира резултатите от тях.
 - Идентифицира „тесните“ места в мрежата като извършва конфигурации, преконфигурации и други действия за тяхното отстраняване, съгласувано с Възложителя.

6.2.1.4 Изисквания по информационна сигурност при управлението на ВМПД

По отношение на сигурността на информацията, Изпълнителят следва да осигури:

- Прилагане на Политиката по мрежова и информационна сигурност на информационните системи в НЗОК и всички действащи правила и процедури в тази област;
- Прилагане изискванията на Закона за електронното управление, Закона за защита на класифицираната информация, Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове към тях, както и на

действащото към момента на изпълнение на бъдещия договор национално и европейско законодателство в тази област;

- Действия при аварии, съгласно плановете за непрекъсваемост на ИТ процесите на отделните РЗОК.
- Идентифициране на уязвимости в мрежовите ресурси и прилагане на политиките за сигурност на производителя на активното мрежово оборудване, описано в техническата им спецификация;
- Проследяване, анализ и въвеждане на публикувани от производителя на активното мрежово оборудване препоръки, свързани със сигурността и информирание на Възложителя за предприетите мерки;
- Извършване на анализ, изготвяне на препоръки и определяне на нови процеси за управление на информационната сигурност, проактивно от Изпълнителя или при поискване от страна на Възложителя.

6.2.1.5 Управление и параметри на качеството

Основни отговорности по изпълнението:

- Изпълнителят следва да създаде организация за управление на качеството за предоставяне на услугите. Ръководителят на договора е отговорен за общото качество на предоставяне на тази услуга.
- Ръководителят на проекта е отговорен за:
 - Качеството на предоставяне на възложените на екипа дейности;
 - Определяне на задачи и отговорности на членовете на екипа, свързани с осигуряване на качеството;
 - Наблюдение на процесите по осигуряване на качеството и извършване на коригиращи действия, при необходимост.
- Служителите на Изпълнителя, изпълняващи дейности по управление на ВМПД на НЗОК:
 - Отговарят за прилагането на стандартите за качество на предоставяне на услугите при изпълнението на своята работа;
 - Изпълняват възложените им задачи за осигуряване на качеството;
 - Сигнализират на ръководителя на проекта за дефекти и грешки, намерени при изпълнение на собствените си задачи, включително когато не са пряко свързани с текущата задача.
 - При възникване на инциденти в ИТ инфраструктурата и ВМПД, Изпълнителят следва да осигури параметрите на качеството на обслужване, посочени в Таблица 2;
- Приоритетите на инцидентите в ИТ инфраструктурата са съгласно Таблица 3.

Таблица 2 Параметри на качеството на обслужване при инциденти

Приоритет на инцидента	Местоположение	Времеви период	Време за реакция, max	Време за възстановяване на работоспособността от ниво 1 или 2 (max)
1	При наличие на екип „на място”	работно време на екипа	3 часа	6 часа
	Други населени места	работно време за екипа	4 часа	18 часа
2	Всички населени места	работно време на екипа	5 часа	24 часа
3	Всички населени места	работно време на екипа	6 часа	36 часа
4	Всички населени места	работно време на екипа	8 часа	48 часа

Забележки:

(а) „**Работно време**“ на екипа е непрекъснато от 8.30 ч. до 17:30 ч. в работни дни

(б) **Времето за реакция** включва действията на екипите на Изпълнителя и започва да тече от момента на съобщаване и/или регистриране на инцидента и изисква извършване на диагностика, локализиране на проблема и предприемане на действия за отстраняване на инцидента от Изпълнителя или известяване на друга страна съгласно ДРДП. Това известяване е допустимо само в случаите, когато отстраняването на проблема не е в компетентността и задълженията на Изпълнителя;

(в) **Времето за отстраняване** се отчита само в случаите, в които проблемът се отстранява от екипите на Изпълнителя. Отчитането става от момента на съобщаване и/или регистриране на инцидента до момента на възстановяване на нормалната работоспособност или намиране на временно решение. В последния случай инцидентът не се закрива, но може да бъде снижен неговия приоритет от страна на Възложителя, ако има условия за това;

(г) При известяване на трета страна, екипите на Изпълнителя остават на разположение до пълното отстраняване на инцидента/проблема или намирането на временно решение.

Таблица 3 Приоритети и инциденти в ИТ инфраструктурата на НЗОК

Приоритет	Въздействие
-----------	-------------

Приоритет	Въздействие
<p style="text-align: center;">1 Критичен</p>	<p>Критично влияние върху бизнеса. Изисква незабавно действие.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пълно прекъсване на една или повече услуги, свързани с критични за дейността функции в системата на НЗОК в момента на възникването им; • Недостъпност до тези функции и информационни ресурси, която пряко и съществено засяга способността на офис, ключови или голям брой клиенти да ги използват и да изпълняват основни задължения; • Създава висок риск за компрометиране на информация в системите; • Риск за съществено прекъсване или излизане от строя на ключов обект в системата на НЗОК; • Критична функционалност не функционира нормално или има критично и негативно отражение върху бизнес операциите на потребителите или системната среда на Възложителя или в имиджа на същото или е възникнало непланирано преустановяване на достъпността. Ще бъде необходимо участникът, избран за изпълнител, да ангажира необходимите ресурси за незабавното отстраняване на проблема, като работата продължава до неговото отстраняване. Под „критична функционалност не функционира нормално” се разбира функционалност, която не позволява обслужване на клиентите на РЗОК или забавянето в изпълнението им надвишава нормалните в
<p style="text-align: center;">2 Висок</p>	<p>Съществено влияние върху бизнеса.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Влошаване на качеството на предлагана услуга или достъп до такава, без пълно прекъсване; • Създаване на сериозен риск от възникване на инцидент с критичен приоритет; • Критична функционалност функционира непълноценно или има силно неблагоприятно отражение върху бизнес операциите вследствие на неприемлива производителност или генериране на грешни данни. Ще бъде необходимо участникът, избран за изпълнител, да ангажира необходимите ресурси за отстраняването на проблема, като работата продължава в нормалните бизнес часове до
<p style="text-align: center;">3 Среден</p>	<p>Несъществено влияние върху бизнеса.</p> <p>Ограничено въздействие върху дейността, което засяга или създава неудобство за изпълнение на отделни функции, без да има цялостно отражение върху функциите на офис или клиенти. Забавяне на отстраняването му може да доведе до възникване на инцидент от по-високо ниво.</p> <p>Нормалната производителност на системата или част от нея е влошена, но по-голяма част от функционалната ѝ способност е незасегната. Участникът, избран за изпълнител, ще трябва да ангажира</p>

Приоритет	Въздействие
4 Нисък	Няма пряко влияние върху бизнеса в момента на възникването му. В момента липсва пряко влияние, но нерешаването му в определен срок крие потенциален риск от възникване на

6.2.1.6 Екипи и място на изпълнение

Изпълнителят следва да осигури за своя сметка функционирането на Център за управление и услуги за ВМПД който да е разположен в гр. София.

- Центърът за управление и услуги за ВМПД трябва да работи от 08:30 до 17:30 ч. през работната седмица;
- Изпълнителят осигурява за своя сметка необходимото за Центъра оборудване (HW, SW, единен телефонен номер за контакт, e-mail);

През Центъра се осигурява единна точка за контакт на потребителите, управление на заявки за инциденти и промени във вътрешната мрежа, предоставяне на техническа информация и консултации.

6.2.2 Услуга 2: Системно администриране

6.2.2.1 Цел и обхват на услугата

Целта на услугата е осигуряване на нормалното функциониране на системния и приложен софтуер на НЗОК и подпомагане на крайните потребители.

6.2.2.2 Общи изисквания към Услуга 2 „Системно администриране“

Дейностите по Услуга 2 се извършват на регулярен принцип, т.е. непрекъснато през годината, като техният обхват се уточнява в съответният ДРДП.

Дейностите по Услуга 2 трябва да се предоставят при изрично писмено известие от Възложителя. За необходимостта от предоставяне на дейностите по тази точка Възложителят изпраща двумесечно писмено предизвестие до Изпълнителя, което започва да тече от датата на получаване на предизвестieto от страна на Изпълнителя и представлява преходен период за начало.

През преходния период Изпълнителят изготвя ДРДП, който се приема от Възложителя.

Извършва се актуализация на план-графика за съответната година в частта за тази услуга или се приема отделен план-график за Услуга 2, като приемането му се извършва съгласно настоящия документ.

Изпълнителските екипи по Услуга 2 са единствените оторизирани лица, които имат права за непосредствено въздействие върху ИТ инфраструктурата. Когато такова въздействие е необходимо, всички останали екипи, работещи в рамките на настоящия документ или извън него, изпълняват своите задължения съвместно с екипите, осъществяващи дейностите по техническо поддържане. От своя страна, екипите по техническо поддържане са длъжни да оказват съдействие в рамките на своите задължения и пълномощия.

Изпълнителят следва да осигури екипи с необходимата квалификация, които да работят на място, в сгради на НЗОК. За целта НЗОК предоставя помещения с работни

места, стационарни и/или подвижни телефони за операторите и администраторите, компютърно оборудване, единен телефон за позвънявания на потребители и електронен адрес.

Изпълнителят следва да осигури работно време на екипите по проекта, както следва:

- За всички специалисти – удължено работно време от 8:30 до 17:30 часа;
- За специалистите по техническо поддържане – допълнително домашно дежурство „на разположение” в извънработното време.

Връзки с други изпълнителски екипи:

- Екипът по поддръжка на ИТ инфраструктурата на НЗОК, следва да поддържа връзка както със Service Desk, така и с трети страни - доставчици на компоненти и услуги за инфраструктурата, приложен и специализиран софтуер – след предоставена от Възложителя относима информация по сключените от НЗОК договори за доставки, гаранционно и извънгаранционно поддържане;
- Изпълнителят следва да оказва пълно съдействие, в рамките на своята компетентност по настоящия документ, на екипите на третите страни при изпълнение на техните задължения.

6.2.2.3 Дейности в обхвата на Услуга 2 „Системно администриране“

6.2.2.3.1 Дейности по оперативен контрол

- Обхващат се дейности, включващи оперативно ежедневно (day-to-day) наблюдение на функционирането на ИТ инфраструктурата и на изпълнението на основните процеси при техническото ѝ поддържане.
- Специалистите, изпълняващи тази дейност, работят в тясна връзка с останалите специалисти по поддържане на ИТ инфраструктурата и при необходимост координират съвместните им дейности.

6.2.2.3.2 Дейности по техническо поддържане

- Включени са основно дейности по **системно администриране и поддържане на техническата инфраструктура**. По отношение на приложния софтуер се предвиждат действия само на системно ниво.
- По отношение на **хардуера** Изпълнителят следва да осигури следните дейности по техническо поддържане:
 - Инсталиране, конфигуриране и тестване на нови и ремонтирани компоненти и продукти. Дейността се извършва самостоятелно или при необходимост - съвместно с трети страни;
 - Извършване на реконфигурации при инциденти, както и с оглед подобряване на достъпността, надеждността и производителността, адаптиране към промени в средата или добавяне на нови компоненти. Дейността се извършва самостоятелно или при необходимост - съвместно с трети страни;

- Непрекъснат контрол на функционирането, достъпността и производителността на всички компоненти на техническата инфраструктура. Извършване на диагностика;
 - Оптимизиране на технологичната среда (включително чрез виртуализация) с оглед оптимално използване на съществуващите ресурси;
 - Инсталиране и настройка на периферни устройства. Смяна на консумативи.
- По отношение на **системния и приложен софтуер** - самостоятелно съгласно ръководствата за администриране и поддържане или при необходимост - съвместно с трети страни:
 - Инсталиране, настройки, конфигуриране и тестване на нови или надградени продукти или такива след инцидент;
 - Изграждане на ИТ тестова среда за компилиране и тестване на сорс-кодове на Възложителя;
 - Извършване на настройки, преинсталиране и реконфигурации при инциденти или с оглед подобряване на производителността, адаптиране към промени в средата или добавяне на нови компоненти, в т.ч. за работа с удостоверения за електронни подписи;
 - Непрекъснат контрол на функционирането и производителността. Извършване на диагностика;
 - Зареждане на предложени от производителя промени в софтуера с цел коригиране на бъгове, за подобряване на производителността му или други негови параметри и за адаптиране към промени в обкръжението му;
 - Поддържане на версиите на софтуера, зареждане на нови версии, пачове и актуализации вкл. анализ на риска при промени във версиите;
 - Оказване на системна помощ на потребителите на специализираните приложни системи.
- По отношение на **потребителите** - поддържане на профилите за достъп на потребителите до ИТ инфраструктурата на системно ниво.
- По отношение на **информацията (данните)**:
 - Периодично репликиране и архивиране (backup) (ежедневно, седмично, месечно, тримесечно и годишно) на данните от системите за съхранение на информация, конфигурационни данни на ИТ инфраструктурата;
 - Възстановяване на информация и конфигурационни данни след срив (Recovery procedures);

- Проследяване на статистически файлове (напр. System и Security Logs), анализ на грешките, предприемане на адекватни действия и архивиране;
- Наблюдение на запълването и консистентността на данните в системите за съхранение на информация, включително базите данни и предприемане на необходимите действия, вкл. уведомяване на екипа на Възложителя при необходимост;
- Администриране на дисковото пространство на системите за съхранение на информация с цел оптималното му използване (вкл. виртуализация).
- Наблюдение на дисковото пространство, използването на паметта, натоварването на процесорите на сървърите и предприемане на действия за оптималното използване на тези ресурси и при необходимост изготвяне на препоръки към Възложителя за разширяване на ресурсите.
- По отношение на **осигуряването на съвместната работа на всички компоненти на ИТ инфраструктурата** на НЗОК дейностите се извършват самостоятелно или съвместно с други екипи, според спецификата им и се описват в ДРДП по проекта и включват:
 - Участие в планирането, проектирането, внедряването и надграждането на хардуерни и софтуерни компоненти и осигуряване на нормалната им работа в обща архитектурна среда;
 - Участие в процесите по развитие на предлаганите в системата на НЗОК ИТ услуги и предоставянето на нови такива;
 - Анализирание и оценяване на необходимостта и степента на интегрираност между съществуващите системи и/или тези, които са в процес на разработка;
 - Дефиниране на технически изисквания в областта на компетентността на екипа към нови или надградени приложения или промени в техническата инфраструктура по отношение на:
 - Техническата архитектура с оглед вписване в общата ИТ архитектура на Възложителя;
 - Интегриране на приложения или компоненти на техническата инфраструктура в общата ИТ инфраструктура;
 - Изграждане и внедряване на интерфейси към други системи и обмен на информация с тях;
 - Внедряване - тестване, интегриране, приемане, документация;
 - Качеството на обслужване, оперативна съвместимост, информационна сигурност, потребителски групи и профили;
 - Включване на контроли, позволяващи контрол на работоспособността, производителността, достъпността, натоварването на критични компоненти и други параметри на

приложен софтуер на Възложителя при работата му в обща среда;

- Участие при разработване на планове за обновяване на ИТ инфраструктурата;
- Наблюдение на вътрешно-системни параметри и извършване на специфично конфигуриране на системите от гледна точка на работата им в общата ИТ среда;
- По отношение на локалните мрежи Изпълнителят следва да осигури посочените по-долу дейности по отношение на всички пасивни (структурни кабелни системи) и активни компоненти на мрежите:
 - Администриране и поддръжка;
 - Действия при аварийни ситуации, съгласно съответните правила и процедури на НЗОК;
 - Текущ мониторинг на функционирането, наблюдение на натоварването, предложения за оптимизация. Извършване на диагностика;
 - Извършване на реконфигурации при инциденти или с оглед подобряване на производителността, адаптиране към промени в средата или добавяне на нови компоненти.
- По отношение на системите за сигурност – антивирусна защита, Firewall, защита от SPAM и т.н. Изпълнителят следва да осигури администрирането и поддържането на актуални версии на защитата.
- По отношение на помощните системи (Facility), осигуряващи околната среда като: климатизиращи, токозахранващи, пожароизвестителни и пожарогасителни системи, пропускни и други системи Изпълнителят следва да осигури:
 - Общ контрол на действието им;
 - Известяване на екипите по поддръжка от трети страни и оказване на съдействие в рамките на своите компетентности при необходимост.
- Действия при инциденти.

Екипът по техническо поддържане при възникване на инциденти предприема всички необходими действия за локализиране и диагностициране на проблема и действа съгласно процедурата за управление на инциденти, предложена от Изпълнителя и одобрена от Възложителя, като осигурява параметрите на качеството дефинирани в Таблица 2. Действията могат да включват всичко необходимо за намиране на трайно или временно решение на проблема без дейностите, предвидени по други услуги на настоящия документ или други договори на НЗОК за доставки, гаранционно и извънгаранционно поддържане. В последния случай, съгласно действащите процедури, се уведомяват съответните екипи на трети страни, като им се оказва необходимото съдействие.

6.2.3 Услуга 3: Център за обслужване на крайни потребители (Service Desk)

6.2.3.1 Цел и обхват на услугата

Целта на услуга 3 е осигуряване на единна централизирана точка за контакт и обслужване на заявки на крайни потребители. Услугата се предоставя на регулярен принцип.

6.2.3.2 Изисквания за предоставяне на Услуга 3

За предоставяне на услуга 3 Изпълнителят следва да осигури:

- Единна точка за контакт на потребителите;
- Извършване на дейностите съобразно утвърдените ИТ документи (политики, правила, процедури, инструкции и други) и налагането им в работата на ИТ потребителите;
- Нормални условия за работа на потребителите на информационните системи чрез поддръжка на системния и приложен софтуер, локалната мрежа и техническото оборудване;
- Извършване на софтуерна и хардуерна диагностика/профилактика на ИТ оборудване;
- Разрешаване на проблеми на работните места на потребителите;
- Предоставяне на техническа информация и консултация на потребителите чрез централизирана система за управление на ИТ инфраструктурата, по електронна поща, по телефон и на място;
- Инсталиране, преинсталиране и обновяване на операционни системи;
- Инсталиране, поддържане и настройване на системен и приложен софтуер;
- Инсталиране и конфигуриране на служебни мобилни устройства;
- Регистриране, проследяване, разрешаване и отчитане на възникнали инциденти, проблеми и затруднения на място и отдалечено;
- Поддържане на актуална информация за състоянието на ИТ активите в централизирана система за управление на ИТ инфраструктурата, включително характеристиките и параметрите на всички ИТ устройства и тяхното разположение в НЗОК;
- Създаване и непрекъснато обогатяване на актуална база от знания за ИТ потребителите, която да подпомага процеса на самостоятелно разрешаване на ИТ проблеми;
- Контролиране на конфигурациите и описаните атрибути на ИТ активите;
- Документиране на конфигурациите на системите;
- Регламентиране на отговорностите и реда, по който протича процеса по управление на инциденти. Разпределяне на ресурси в зависимост от спецификата на проблемите при поддръжката на софтуера и хардуера;
- Обучаване на ИТ потребители в рамките на компетентността на екипа по Услуга 3;

- Поддържане на целостта и интегритета на данните, предотвратяване на загуба на информация, вследствие на човешка грешка, аварии или злоумишлени действия;
- Текущо наблюдение на работата и предприемане на навременни действия при възникване на отклонения в работата на наблюдаваните работни процеси;
- Връзки с други Help Desk (напр. по отделни приложни системи с по-висока сложност, Help Desk на трети страни и др.);
- Участие в изготвянето на нови и актуализирането на действащите ИТ документи.

Изпълнителят следва да осигури поддържане на необходимите контакти и действия със звената, организациите и фирмите-изпълнители, осигуряващи гаранционното и извънгаранционно поддържане на ИТ инфраструктурата, след предоставена от Възложителя относима информация по сключените от НЗОК договори.

Контактите и действията се осъществяват съгласно процедурите на НЗОК, както по отношение на услугите, предоставяни по тази спецификация, така и към всички останали доставчици. При необходимост Изпълнителят известява трети страни и им съдейства в рамките на своята компетентност при изпълнение на техните задължения.

6.2.4 Услуга 4: Поддръжка и надграждане на приложен софтуер

6.2.4.1 Цел и обхват на услугата

Целта на тази услуга е поддържане и надграждане на съществуващ в НЗОК приложен софтуер, представен в Таблица 1 Информационни системи в НЗОК и поддържане на центрове за обслужване на потребители.

6.2.4.2 Изисквания към изпълнителските екипи

Изпълнителят следва да осигури изпълнителски екипи с необходимата квалификация и опит, съответстващи на дейностите, включени в услугата.

Броят на екипите, тяхното местоположение и включените в тях специалисти се определят от Изпълнителя, с оглед изпълнението на всички изисквания по настоящия документ, включително параметрите на качеството на обслужване.

Квалификацията и професионалният опит на ръководителя на услугата и екипите, в т.ч. териториалните, следва да отговарят на изискванията на настоящата обществена поръчка.

6.2.4.3 Общи изисквания за групите проекти, включени в настоящата услуга.

Дейностите включват участие във фаза Поддържане (Service Operation) и Управление на приложенията (Applications Management) от Управлението на услугите, съгласно ITIL в актуална версия.

Услугата се предоставя в офиси на Изпълнителя или Възложителя, като местоположението на офисите се указва в заявката - за проекти с възлагане или в ДРДП - за проекти на регулярен принцип.

6.2.4.4 Основни отговорности на Изпълнителя

Дейностите по услугата се извършват изцяло от екипи на Изпълнителя, като за целта Изпълнителят е длъжен да разполага със собствена интегрирана среда (хардуер, софтуер, лицензи) за разработка, тестване и компилация на приложния софтуер в обхвата на настоящия документ.

Всички директни действия в ИТ инфраструктурите на Възложителя се извършват от ИТ звената на Възложителя или от ИТ звената на Възложителя, съвместно с екипи на Изпълнителя по Услуга 3, или от други изпълнителски екипи, отговорни за ИТ инфраструктурата.

За Услуга 3 участникът следва да опише взаимодействието си с екипите, имащи отношение към дейностите по Услуга 3.

При регистриран инцидент за нарушена производителност или неработоспособност на приложния софтуер, за който Изпълнителят има съмнения, че инцидентът е свързан с функционирането на вътрешната мрежа за пренос на данни (ВМПД), същият предприема незабавни съвместни действия със съответните изпълнителски екипи до възстановяване на пълната работоспособност на приложния софтуер съгласно времената за реакция и възстановяване. За процеса на възстановяване Изпълнителят уведомява Възложителя.

Тестването се извършва в тестовата среда на Възложителя само на предварително тестван в тестовата среда на Изпълнителя приложен софтуер. В случай, че Възложителят не разполагат с тестова среда или при поискване от тяхна страна, то Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка такава, която съответства на експлоатационната среда на Възложителя за инсталиране на съответната система. В този случай Изпълнителят следва да осигури защитен дистанционен достъп до тестовата си среда на посочени от Възложителя служители, с цел тестване и приемане на промените / надградените системи.

Дейностите по тестването, видовете тестове, провеждането и продължителността на тестовете по приемане могат да се детайлизират в ДРДП. Тестовете по приемане се провеждат по тестови сценарии, изготвени от Изпълнителя и одобрени от Възложителя. Критичността на отделните тестове се указват в тестовите сценарии за провеждане на тестове по приемане.

Всички тестове по приемане се изпълняват при условията, посочени по-горе, като се допълват с:

- Тестовете по приемане приключват с протоколи, които установяват съответствието с изискванията, заложи в документите за възлагане и допълнени в ДРДП след анализа, допълнително договорените в хода на проекта уточнения и промени, описани в протоколите от работни срещи и действащите нормативни документи или се констатира несъответствие с тях. В съответния протокол следва да се укаже еднозначно дали характера на забелязаните несъответствия позволява приемането на извършените промени, както и срока, в който те следва да бъдат отстранени;
- При успешно приключване на тестовете по приемане (констатирана възможност за начало на редовна експлоатация в ИТ инфраструктурата със или без забележки), Възложителят подписва съответния протокол от приемните изпитания;

- При констатирани недостатъци, които не позволяват въвеждането в експлоатация, Възложителят представя описание на недостатъците, като приложение към протокола от тестовите по приемане, които трябва да бъдат отстранени преди приемането. В този случай Възложителят има право по свое усмотрение да поиска замяна или поправка на недостатъците в определени от него срокове;
- Проблеми, свързани със съвместната работа на всички развити и интегрирани ИТ компоненти или променен/надграден приложен софтуер и/или ползването им от различни работни места могат да доведат до неприемане от страна на Възложителя на извършената работа;

За успешно преминаване на тестовите се счита успешното изпълнение на всички тестови сценарии. Сценарият е преминат успешно, ако всяка една от стъпките за изпълнение, включени в него са изпълнени, като са постигнати предварително заложените критерии. Подробните изисквания за провеждането на тестовите, както и приемането на цялостната разработка се уточняват в заявката и/или ДРДП към конкретния проект или в тестовите сценарии за провеждане на приемни изпитания.

Списък с описание на приложенията (специализиран приложен софтуер), за които може да бъде предоставяна услугата на Възложителя, актуален към момента на изготвяне на настоящия документ, се съдържа т. 4.

Списъкът може да бъде променян при подписване на съответния План-график. Промяната се отразява в съответните регламентиращи документи, които прецизират обхвата на конкретния проект, респективно - списъка на поддържаните системи.

При заявена от Възложителя необходимост, при предоставяне на коригираща или нова версия на приложния софтуер по време на изпълнение на дейностите по поддръжка, Изпълнителят се задължава да предостави на Възложителя на технически носител или по друг, посочен от Възложителя начин, актуални папки „Експлоатация” и „Описание” както за реализираната функционалност, така и за интегрираната среда, описани в общите изисквания за документация в настоящата спецификация, съдържащи следното:

- Последната актуална версия на пълния изходен програмен код (Source code), задължително включващ коментари, описания и документация на използваните класове, процедури, функции, методи и пр.;
- Пакет с новата версия на изпълнимия код на информационната система или приложен софтуер. Той следва да бъде предварително тестван и да позволява инсталирането на системата в тестова и експлоатационна среда на Възложителя. Дистрибутивният пакет следва да съдържа скриптове и инструкции за инсталиране и инициализиране на новата версия на приложния софтуер;
- Актуализирана документация на приложния софтуер, в съответствие с извършените промени – функционална и техническа спецификация на приложния софтуер; архитектурата на приложния софтуер; Пълно описание на базите данни, техните обекти и взаимовръзките между тях, конфигурационните файлове на базите данни; Инструкция за инсталиране и конфигуриране, включително инсталационни пакети; Ръководство на потребителя; Ръководство на администратора; Регистър на направените промени; Описание на направените промени (release notes) и др. За всеки

един документ по тази точка следва да се поддържа версия и кратко описание на промените, извършени в него спрямо предходните версии.

Всяка предавана от Изпълнителя нова версия на система/модул, подлежаща на тестване при Възложителя, следва да се съпровожда със следните документи:

- План за тестване на новата версия;
- Тестов модел (където е приложимо);
- Резултати от тестовете при Изпълнителя;
- Тестови сценарии за провеждане на приемни изпитания;

Изпълнението на горните изисквания относно тестването се уточнява в съответния възлагателен документ при стартирането на проекта (заявка или ДРДП).

Последната актуална версия на пълния изходен програмен код (Source code), съгласувано с Възложителя може да не се предоставя при условие, че новата версия на приложния софтуер е за корекция на инцидент с приоритет 1 или 2. В този случай, последната актуална версия на пълния изходен програмен код се предоставя със следващия технически носител и пакет.

Пакетът, съгласно описаното по-горе (папка „Описание“ и папка „Експлоатация“) се предоставя от Изпълнителя при поискване от страна на Възложителя или на всеки шест месеца в десет дневен срок от изтичане на съответното шестмесечие от изпълнението на проект за регулярни дейности, независимо от наличието на коригираща или нова версия на приложния софтуер.

След приключване на дейностите по поддръжка, надграждане, гаранционна поддръжка или предвидените съгласно ДРДП етапи, Изпълнителят се задължава да предостави на Възложителя актуални пакети „Експлоатация“ и „Описание“ както за реализираната функционалност, така и за интегрираната среда, описани в общите изисквания за документация в настоящата спецификация. Възложителят може да поиска компилиране на предадените сорс-кодове в собствена тестова среда, за които създава съответните условия.

След успешно преминати тестове по приемане, проверка за пълнота на предадената документация и пълен Source-code, включително инструкции за компилиране до изпълним код на софтуера (инструкции за build на Source-code) предадената версия се приема.

Изискванията по горните точки обхващат интеграцията и интерфейсите с други системи.

При изпълнение на изискванията по горната точка Изпълнителят демонстрира работоспособността на предоставения пакет в тестова среда на Възложителя или в собствена тестова среда на Изпълнителя, за което се съставя протокол. Тестовата среда се избира от Възложителя. В протокола се отразява дали е приключил конкретен етап от надграждането или проекта е изцяло завършен.

Възложителят може по всяко време да поиска да му бъдат предадени пакетите документи, като Изпълнителят е длъжен да ги предостави в указания от Възложителя срок.

Изпълнителят осигурява за своя сметка всички необходими сертификати за електронни подписи и печати от действащите на територията на България Доставчици на

удостоверителни услуги (ДУУ), необходими му в хода на изпълнение на дейностите по надграждане и поддръжка на системите, включително и съвърните такива за тестовата си среда. За нуждите на тестване от потребителите на променен/надграден софтуер, осигурява за своя сметка необходимите сертификати за тестовите цели от различните ДУУ на територията на България.

Изисквания, свързани с функционалните тестове по приемане:

- За провеждането на функционалните тестове по приемане Изпълнителят предоставя тестови план, съобразен с изискванията на Възложителя, включващ спецификация за тестване и подробно разписани тестови сценарии, включващи последователни стъпки за изпълнение и пълен набор тестови примери;
- По време на тестовите по приемане откритите нередности и проблеми се докладват в система за регистриране на проблеми, посочена от Възложителя. Достъп до системата ще имат оторизирани потребители на Изпълнителя и служители на Възложителя, с права за регистрация и управление на заявки за проблеми и/или дефекти настъпили в съответната фаза при изпълнение на проекта. Изпълнителят отстранява регистрираните дефекти в рамките на период, определен от Възложителя, като го отразява в системата за регистриране на проблеми и предава нова версия на системата за провеждане на нов цикъл функционални тестове по приемане;
- За преминаване на тестовите по приемане се счита 100% успешно изпълнение на всички тестови сценарии. Сценарият е преминат успешно, ако всяка една от стъпките за изпълнение, включени в него, са преминати успешно. Подробните изисквания за провеждането на тестовите, както и приемането на цялостната разработка се уточняват в заявката и/или ДРДП към конкретния проект;
- След успешно преминати тестове по приемане, проверка за пълнота на предадената документация и пълен Source-code, включително инструкции за компилиране до изпълним код на софтуера (инструкции за build на Source-code), Възложителят приема предадената версия. Възложителят по своя преценка може да изиска компилиране на Source-code до изпълним код на софтуера в своя тестова среда.

Изпълнителят е длъжен до края на действието на договора да осигури гаранционна поддръжка на променените или надградените части от специализирания приложен софтуер, при обхвата и условията на т. 6.2.4.5

6.2.4.5 Изисквания за поддържане на приложен софтуер

6.2.4.5.1 Общи данни

Целта на тези проекти е предоставяне на дейности по наблюдение на функционирането и поддържане на нормалната работоспособност на приложен софтуер на Възложителя, включително отстраняване на всички дефекти, настъпили по време на експлоатацията му и регистрирани в системите за регистриране на проблеми на Възложителя или Изпълнителя, както и промени, съобразно възникнали нормативни изменения и промени в работни процеси и процедури, в рамките на съществуващата

функционалност.

Тези проекти се изпълняват:

- на регулярен принцип – всички периодично изпълнявани дейности от поддръжката, свързани с обезпечаване на безпроблемната работоспособност на системите;
- чрез възлагане със заявка – за дейностите от поддръжката, свързани с промени в съществуващи функционалности за осигуряване на нормалната работоспособност на системата, при настъпили технологични, нормативни, организационни или административни промени, за които се изисква детайлно специфициране на потребителските, технологични и функционални изисквания и които следва да бъдат обвързани с определени срокове за изпълнение.

Допуска се групирането на системи в отделни подпроекти за поддръжка по различни критерии, като например според квалификацията на служителите от страна на Изпълнителя, ангажирани с осъществяването на поддръжката. В този случай за всеки подпроект се изготвя отделно ДРДП, съответно и отделно отчитане.

Детайлно описание на изискванията, условията, времената за изпълнение и контролът, свързани с предоставянето на поддръжка, се прави в съответния ДРДП, съобразно изискванията на настоящия документ.

6.2.4.5.2 Дейности по поддържане на приложен софтуер

Дейностите, където е приложимо, се извършват и се прилагат върху средата за развитие (development); тестова среда, вкл. за обучение и среда за реална работа на информационните системи.

Включва следните дейности:

- **Промени в информацията**, съдържаща се в системата и се извършва със средства на системата (административни модули, системи за управление на съдържанието, специализирани конзоли и др.), където такива са създадени. Ако административните средства на системата не позволяват извършване на определени промени, в този случай се допуска директна намеса в сорс-кода и/или базата данни, съгласувано с Възложителя, като Изпълнителят е длъжен да извърши предварително тестване на промяната и да предприеме превантивни мерки, в случай на неуспешна промяна за възстановяване на информацията в изходно състояние.
- Управление на профили на потребители (създаване, промяна, деактивиране);
- Промяна в конфигурационни параметри на системата;
- Оказване на съдействие на Възложителя при:
 - (а) **Инсталация и оптимизация, включващи:**
 - наблюдение на основни параметри от работата на приложението. Оптимизация на отделните елементи на приложението;
 - инсталация на разработени версии, пачове и други на приложението и на използвани средства за разработка;
 - поддръжка и настройка на приложението при въвеждане на

нови версии или пачове на операционната система, базата от данни и сървър за работа на приложението или при доставка на ново оборудване (хардуер и системен софтуер);

(б) Използване на административните модули и други специфични части на приложението – интерфейси, електронни услуги, съпоставки между базата данни на информационните системи с данни от други системи, налични при Възложителя.

(в) Контрол на версиите на приложния софтуер. Контролът на версиите се осъществява чрез специализиран софтуер на Възложителя или на Изпълнителя, ако такъв няма при Възложителя;

(г) Присъединяване на дадена система към средата за междурегистров обмен (RegiX) или друга среда на държавната администрация;

(д) Работа с регистри/системи на държавната администрация, които Възложителят е задължен да използва или актуализира информацията в тях, съгласно действащата нормативна уредба.

При- възникнала необходимост или при поискване от страна на Възложителя, в срок, посочен от Възложителя, но не по-малко от 10 работни дни:

(а) Изготвяне на доклади с конкретни препоръки по отношение настройка и оптимизация на връзките между приложен, системен софтуер и комуникационно и хардуерно оборудване на информационните системи.

(б) Изготвяне на доклади с конкретни препоръки по отношение на дизайна, консистентността, натовареността и оптимизацията на базата данни

Съдействие на екипа на Възложителя при създаването, наблюдението и управлението на системната среда на информационните системи, при:

(а) Оптимизация на системната среда;

(б) Конфигурирането на параметрите на клиентските работни станции с оглед осигуряване на безпроблемен достъп до информационните системи и работа на потребителите с информационните системи;

(в) Осигуряване на достъп до приложението от крайните потребители по защитен канал;

(г) Управление на сигурността на приложенията и данните;

(д) Осигуряване на работа на информационните системи върху и с последните нови версии на софтуер от системната и приложна среда на софтуера.

Съдействие на екипа на Възложителя при настройка, поддръжка и оптимизация на базата данни на информационните системи, включващо:

(а) Наблюдение и диагностика на сървърите на базата данни и грешките при работа на СУБД и оказване на съдействие на възложителя при необходимост от решаване на възникнали проблеми;

(б) Промяна на размера на базата данни и регистъра на операциите съвместно с възложителя при необходимост;

(в) Създаване и управление (вкл. нормализация) на таблици, процедури на ниво база данни (stored procedures) и изгледи (views) съвместно с възложителя;

(г) Проверка за нарушаване на консистентността на базата данни и решаване на възникнали проблеми съвместно с възложителя, изготвяне и актуализиране на политика за създаване и актуализация на статистики на

базата данни.

(д) Преглед на дизайна на базата данни и изготвяне на препоръки за нейната оптимизация и модификация;

(е) Преместване и преобразуване на данни (data transfer and transformation), вкл. създаване на нови производни бази данни;

(ж) Наблюдение и почистване на базата данни от невалидни и неизползваеми обекти;

(з) Възстановяване на базата данни след настъпили критични и аварийни ситуации;

(и) Извършване на профилактика на базата данни, чрез тестване ведно с приложението на определен период от време на по-дълъг от три месеца при различни параметри и натоварвания;

(й) Администриране на дисковото пространство на системите за съхранение на информация с цел оптималното му използване (вкл. виртуализация) при необходимост.

(к) Анализ на подадените от ИТ екипите на Възложителя данни от мониторинга на функционирането на приложенията и производителността (статистически файлове, грешки в работата на специализирания приложен софтуер и др.). В резултат от направения анализ, Изпълнителят е длъжен:

(а) При нарушена производителност в работата на приложния софтуер,

дължаща се на неправилното му функциониране, софтуерни грешки или проблеми с базите данни, да предприеме незабавни действия за нейното нормализиране;

(б) Съобразно заложените по-долу параметри на качеството на обслужване, да предприеме корективни действия в съответния софтуер, включително когато анализът на грешките показва проблеми във функционирането му, породени от недостатъчно добра интеграция в инфраструктурата на Възложителя;

(в) Когато необходимите промени излизат извън задълженията на Изпълнителя по осъществяването на поддръжката, да предостави в писмен вид обосновка и препоръки към Възложителя за предприемане на действия, свързани с подобряване работоспособността на поддържаните приложения, разработване и конфигуриране на инструменти за мониторинг на функционалността на приложенията и други;

(г) В случаите, когато данните от мониторинга не са достатъчни за анализ или данните не могат да бъдат предоставени по обективни причини, Изпълнителят прави анализ на данните в офиси на Възложителя.

Корективно поддържане на нормалната работоспособност на приложен софтуер на Възложителя. Извършва се при възникване на проблем във функционирането на приложението или при постъпила заявка от страна на Възложителя и включва:

(а) Възстановяване на системата при пълна или частична неработоспособност в следствие на инцидент/проблем, съгласно времената за реакция и възстановяване по Таблица 2 Параметри на качеството на обслужване при инциденти;

(б) Възстановяване и коригиране на информация при неправилна работа

с приложния софтуер или при неправилна работа на същия, включително с директна намеса в сорса и базите данни в случаите, когато с вградените му софтуерните инструменти не може да се извърши възстановяването или корекцията. Директната намеса в сорса и базите данни се прави съгласувано с Възложителя, като Изпълнителят е длъжен да извърши предварително тестване на промяната и да предприеме превантивни мерки, в случай на неуспешна промяна за възстановяване на информацията в изходно състояние

(в) Преинсталиране на приложния софтуер при необходимост;

(г) Конфигуриране – промени в конфигурацията на място при Възложителя;

(д) Предоставяне на Възложителя на пачове, актуализации, специални версии и нови версии веднага, след като са налични. Всеки пач, актуализация, специална и нова версия задължително се придружава с документ, описващ отстранените грешки, извършените промени в софтуера и интерфейсите с други системи (release notes), препоръки за конфигурирането на параметрите на системната среда и персоналните компютри на потребителите като при необходимост се извършва конфигуриране на място. В случай на извършени промени се актуализира ръководството на потребителя, описващо начина на използване на актуализираната функционалност. Изпълнителят предварително тества и изчиства от грешки всички пачове, актуализации, специални и нови версии са предварително тествани и изчистени от грешки преди въвеждането им в ИТ инфраструктурите на Възложителя.

(е) Отстраняване на открити грешки в приложението;

(ж) Извършване на дейности, свързани с настройки, консистентност и оптимизация на базата данни, съвместно с ИТ звената на Възложителя (когато е приложимо);

(з) Изготвяне на справки по искане на Възложителя, свързани с функционирането на приложението;

(и) Актуализиране на функционалната и техническата документация, включително ръководствата за администратора и потребителите и сорс-кодовете на приложния софтуер с означена нова версия при извършени промени в софтуера и базата данни в рамките на дейността;

(й) Актуализиране на системите, ползващи удостоверения за електронни подписи (УЕП) за работа с УЕП на доставчиците на удостоверителни услуги, вписани в регистъра на всички доставчици, установили се на територията на Република България, вкл. тези доставчици на удостоверителни услуги, установени в други държави – членки на Европейския съюз, или в държава – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, чиито удостоверения за квалифициран електронен подпис се признават за равностойни на удостоверения, издадени от български доставчик на удостоверителни услуги;

(к) За Интернет и Интранет страници – поддържане на съдържанието извън средствата на система за управление на съдържанието (СУС). Времето за изпълнение се договаря в съответния ДРДП. Включва, но не се изчерпва с:

- Извънредна промяна по основната страница включваща
- преподреждане с вмъкване на нови елементи, създаване на нови категории и обвързването им със СУС;
- Възстановяване на съдържание;

- Създаване, промяна и вграждане на динамични обекти, банери, графични елементи, изображения, входна анимация и др.;
- Публикуване на големи обеми, преработка до специфичен формат;
- Извличане на статистика, административна информация и други;
- Поддържане на актуални версии на системния софтуер;
- Осигуряване на защита от хакерски атаки с цел дискредитиране на съдържанието на страницата и компрометиране на мрежовата сигурност и данни.

(л) Участие при въвеждане на промените на софтуера в тестова и/или продуктивна среда и провеждане на тестовите изпитания.

Помощ и обучения на потребители

(а) Трансфер на знания към ИТ екипите на Възложителя. При изпълнението на тези дейности Изпълнителят следва да:

- Организира сесии за трансфер на знания по предложена от Изпълнителя и съгласувана с Възложителя програма, включваща преглед на промените в приложния софтуер.

В случаите, в които са реализирани изменения в информационните системи - оптимизации, разширения, отстраняване на бъгове и др. или са променени настройките на базата данни, предаването на знания при необходимост може да се съпровожда и от представяне на актуализираната техническа документация при поискване от Възложителя.

(б) Оказване помощ на потребителите при работа с продукта, в т.ч. консултации на място, по телефон, електронна поща (e-mail) или др.;

(в) Оказване съдействие при изготвяне/актуализиране на организационни правила, процедури и други документи, свързани с използването на софтуера;

(г) Провеждане на обучения на място за работа с приложния и системен софтуер и изготвяне на обучителни материали. Време за изпълнение – според естеството на обучението и броя на обучаваните.

Промени на информационните системи в рамките на разработената функционалност, които могат да бъдат:

(а) Анализ на измененията в нормативната уредба и/или на административните или организационни процеси и процедури и/или технологични промени, породили промяната и изработване на документ, детайлизиращ изискванията на Възложителя при реализирането на промяната; Оценка на риска и идентифициране на критични точки при реализирането на промяната, предлагане на мерки за преодоляването им; Проектиране (в т.ч. дизайн), реализиране, мигриране на данни (ако е приложимо), тестване; Документиране на промяната според изискванията на Възложителя; Оказване съдействие на Възложителя при внедряването на промяната;

(б) Актуализиране на документи, номенклатури, списъци, чек-листи, справки, декларации, удостоверения, писма, отчети и др. по искане на Възложителя поради настъпили промени в нормативната уредба, в работни процеси, процедури, организационни промени и извършване на всички необходими актуализации в базата данни и функционалностите на приложението;

(в) Актуализиране и промени в софтуера, базата данни и интерфейсите

към други системи във връзка с настъпили нормативни промени, промени в работни процеси, процедури, организационни промени;

(г) Унифициране на етикети на полета, формат на визуализираната информация, наименование на данните/информацията в справочната част и използвана терминология в информационните системи.

(д) Развитие на съществуващите процеси, функционалности и валидации в информационните системи за обработка на информацията и данните.

(е) Реализация на подобрения или разширения в справочните части или в оперативните модули - в частта им за извеждане (визуализация) на данни и допълнителна информация.

(ж) Разработване на нови и актуализиране на съществуващи справки и отчети.

(з) Развитие на възможността за добавяне и съхраняване на историята на извършените действия от потребителите на информационните системи в системен журнал, достъпен през потребителски интерфейс.

(и) Актуализиране и/или развитие на съществуващи интерфейси и/или интеграция между информационните системи на Възложителя и между информационните системи и външни за Възложителя информационни системи;(й) Актуализиране на документацията и сорс-кодовете на приложния софтуер с означена нова версия при извършени промени в софтуера и базата данни.

Център за обслужване на потребители на специализиран приложен софтуер (Help Desk)

(1) По преценка на Възложителя, дейностите по тази точка могат да бъдат изпълнявани като самостоятелен проект, в рамките на поддръжката на ИС в НЗОК, което се отразява в план-графика за текущата година.

(2) Help Desk е център, предоставен от Изпълнителя, който изпълнява ролята на единна точка за контакт на потребителите. Всички специалисти, софтуерни продукти, включително и софтуер за регистриране и проследяване на статуса на изпълнение на заявки за инцидент/проблем или промяна, хардуер, лицензи, единен телефонен номер за контакт, необходими за нормалната му работа, се осигуряват от Изпълнителя;

(3) Help Desk осъществява връзката между външните за системата на НЗОК потребители специализиран приложен софтуер, описан в Таблица 1 Информационни системи в НЗОК, и предмет на поддръжка и надграждане, екипите за развойна дейност, реализиращи надграждането и/или поддръжката на този софтуер и други екипи, имащи отношение към дейността, като координира тяхното взаимодействие до отстраняването на възникнал инцидент/проблем.

(4) Екипът на Help Desk подпомага външните потребители по използването на функционалности на приложния софтуер на Възложителя и извършени промени в него, чрез консултации по телефон, електронна поща и **на място** на територията на цялата страна.

(5) Екипът на Help Desk изпълнява и следните дейности:

(а) Приема и регистрира заявка за отстраняване на инцидент/проблем или промяна. Идентифициране на инцидента/проблема и оказване помощ на първо ниво;

(б) Когато заявката за отстраняване на инцидент/проблем представлява

искане за промяна в обхвата на системата, специалистите от Help Desk оказват помощ на потребителя при съставянето му. Искането за промяна се пренасочва към съответните специалисти за анализ и оценка;

(в) Искането за промяна заедно с анализа и предложението за решение се предоставя за одобрение от Възложителя за извършване на промяната;

(г) Класифициране, план за решение на заявката и определяне срок за изпълнение, съгласно параметрите в Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване;

(д) Съпровождане на специализиран приложен софтуер. Включва оказване помощ на потребители за работа със специализирания приложен софтуер при внедряване на нова версия на продукта, в т.ч запознаване с новите функционалности и възможности за работа със системата.

(6) Изпълнителят разработва и предоставя за одобрение от Възложителя процедура за обслужване на потребителите от Help Desk, която е неразделна част от ДРДП.

(7) Изпълнителят съгласувано с Възложителя предоставя достъп на потребителите на приложен софтуер, включително и на служители на Възложителя до поддържаната от него система за регистриране и проследяване на статуса на изпълнение на заявки за инцидент/проблем или промяна.

6.2.4.5.3 Параметри на качеството при изпълнение на дейностите по поддържане на приложен софтуер

Изпълнителят следва да осигури параметрите на качеството на обслужване, посочени в Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване. Приоритетите на инцидентите в ИТ инфраструктурите са съгласно Таблица 3 Приоритети и инциденти в ИТ инфраструктурата на НЗОК.

Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване

Приоритет на инцидента	Време за реакция, max	План за решение, max	Начин на отстраняване	Срок за отстраняване на инцидента,
1	1 ч.	4 ч.	В специална версия	24 ч.
2	2 ч.	24 ч.	В специална версия	72 ч.
3	1 р.ден	1 седмица	В следваща версия	7 р. дни
4	1 р.ден	1 седмица	В следваща версия	14 р. дни

Забележки:

(а) Времето за реакция е периодът от регистрирането на заявката от Възложителя през определена точка за контакт до момента на потвърждаването ѝ от Изпълнителя;

(в) Планът за решение включва действията, необходими за възстановяване на работоспособността на системите, евентуално предлагане на временно решение, както и времето за отстраняване на проблема и възстановяване на пълната работоспособност на системата;

(г) За инциденти от 1 и 2 приоритет, ако за времето на отстраняване на проблема бъде намерено временно решение, с което изцяло се възстановява работоспособността

- на системата, Възложителят може да понижи приоритета на инцидента без да го закрива;
- (д) Всички посочени в Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване времена започват да текат от момента на съобщаване;
 - (е) При обективна невъзможност да бъдат спазени сроковете в Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване, Възложителят може да ги промени за конкретен инцидент;
 - (ж) Приоритетите се определят от Възложителя, съгласно Таблица 3 Приоритети и инциденти в ИТ инфраструктурата на НЗОК;
 - (з) Предаването на специалната и следващата версия не трябва да надвишава посочените стойности в колона „Срок за отстраняване на инцидента, max“ от Таблица 4 Параметри на качеството на обслужване;
 - (и) Всички инциденти се отчитат в системите за управление на инциденти, използвани от Възложителя. Възложителят може да изиска от Изпълнителя да предостави система за управление на инциденти. Заявки за инциденти могат да бъдат регистрирани и в писмена форма чрез e-mail до ръководителя на съответния проект от страна на Изпълнителя;
 - (й) Специални версии се приемат чрез тестване с демонстрация, освен в случаите, когато при регистриране на инцидента е указано друго от Възложителя.

6.2.4.6 Изисквания за надграждане на приложен софтуер

Общи данни

Включени са проекти, които включват модифициране на софтуерен продукт, описан в Таблица 1 Информационни системи в НЗОК, след първоначалното му въвеждане в експлоатация. Софтуерните продукти в обхвата на техническата спецификация са разработени за нуждите на системата на НЗОК. Част от тях са с голяма сложност на функционалностите, интегрираност и интерфейси. Промените се инициират от Възложителя, с цел добавяне на нови функционалности извън съществуващата функционалност, включително изграждане на нови интерфейси и връзки между съществуващи и/или новоизграждащи се приложения.

Проектите от тази група се изпълняват чрез възлагане със заявка и в съответствие с изискванията на ЗЕУ.

Проектите от тази група се изпълняват само в рамките на календарната година, в която са възложени, освен ако не са дефинирани като преходни проекти (по смисъла на настоящия документ).

В случай на необходимост от разделяне на проектите на етапи, както и приемането на всеки етап поотделно, това се дефинира в съответното ДРДП.

Дейности по проектите

Основните дейности, които Изпълнителят следва да извърши при осъществяване на надграждане в приложените програмни продукти са:

(1) Анализ на:

(а) Измененията и допълненията в законодателството, свързани с исканото надграждане;

(б) Текущото състояние на бизнес процесите;

- (в) Потребителските изисквания относно награждането;
- (г) Функционалностите, необходими за поддържането на извършваното надграждане (бизнес-функция);
- (д) Възможностите за оптимизация на базата данни и извършване на дейностите, свързани с това в хода на награждането на приложния софтуер;
- (е) Изискванията, свързани със сигурността на системата, достъпа и данните, потребителските групи и профили, съгласно изискванията на Закона за електронно управление и наредбите към него, БДС EN ISO 27001 в актуалната му версия (или еквивалентен) и процедурите в НЗОК и РЗОК. Анализът се извършва с участието на вътрешните екипи на Изпълнителя, отговарящи за съответствието с изискванията на БДС EN ISO 27001 (или еквивалентен) и другите стандарти в областта, както и най-добрите практики;
- (ж) Архитектурата на информационната система и идентифициране на необходимост от нейната промяна (хардуер, софтуер, бази данни, лицензи);
- (з) Интерфейсите с други информационни системи (ако съществуват) или необходимост от изграждането на нови такива и тяхното специфициране;
- (и) Изискванията по отношение на нивото на качество на предоставяните от приложния софтуер услуги. Анализът се извършва с участието на вътрешните екипи на Изпълнителя по БДС EN ISO 9001, в актуалната му версия или еквивалентен, отговарящи за съответствието с изискванията на стандартите за качество и най-добрите практики (COBIT, ITIL в актуалните им версии);
- (й) Анализ на съществуващите контроли и нови такива като контрол на работоспособността, производителността, достъпността, натоварването на критични компоненти и други параметри на приложението при работата му в съществуващата експлоатационна среда;
- (к) Оценка на риска и идентифициране на критични точки в проекта;
- (л) Документиране на извършения анализ към пакет „Описание“ и съгласуване с екипа от страна на Възложителя.

(2) Проектиране и осъществяване на промените. Основните дейности, които

Изпълнителят следва да реализира са:

- (а) Транслиране на изискванията в спецификации и предоставянето им на Възложителя за съгласуване. Проектиране на промените съобразно наличната ИТ среда, в която приложението работи;
 - (б) Проектиране на промените в архитектурата на надградения приложен софтуер (ако такива са необходими) и съобразяването им със съществуващата експлоатационна ИТ среда на Възложителя;
 - (в) Документиране на проектирането към пакет „Описание“ и съгласуване с екипа на Възложителя
- (3) Програмиране на компонентите на приложния софтуер, подлежащи на надграждане, интегрирането им с останалите компоненти на системата и извършване на предварително тестване в тестова среда на Изпълнителя;
- (4) Разработка на методология и тестови сценарии и примери, съгласувани с Възложителя, участие в тестване, приемане на извършените промени, консултации

при внедряване на надградения софтуер и обучение на потребителите;

(5) Миграция и изчистване на данни, ако такава е необходима;

(6) Зареждане на номенклатури, начални стойности и други начални данни за осигуряване на коректна работа на надградената функционалност;

(7) Внедряване на надградения софтуер в експлоатационната среда на Възложителя. Внедряването се извършва от ИТ звена на Възложителя, с участие и съпровождане от страна на Изпълнителя. При внедряване Изпълнителят следва да осигури постоянен екип в офисите на Възложителя, който да подпомага дейностите по внедряване и правилната експлоатация на приложния софтуер. През периода на съпровождане Изпълнителят отговаря на всички възникнали въпроси и решава установени проблеми и актуализира пакетите документация;

(8) Осигуряване на необходимата документация съгласно изискванията на настоящия документ и ДРДП;

(9) Обучение на потребители за работа с надградената система;

(10) Трансфер на знания на ИТ служителите по проектирането, разработката и внедряването на новите функционалности.

6.2.5 Услуга 5: Консултантски услуги и интеграция на информационни системи

6.2.5.1 Общи данни за услугата

Целта е предоставяне на консултантски услуги на Възложителя за цялата система на НЗОК.

Изпълнителят консултира Възложителя по въпроси, свързани с услугите по настоящия документ и дейности, свързани с интеграция на ИТ инфраструктури.

Проектите от тази услуга се изпълняват с възлагане.

Възлагането на консултантските проекти става с писмена заявка, съгласно изискванията на настоящия документ, в която се описват целта, обхватът, обемът, сроковете за изпълнение, необходимите ресурси (кадрови и финансови) и всички изисквания на Възложителя относно предоставянето на услугата. Дейности по предоставяне на консултантски услуги

Дейностите по предоставяне на консултантски услуги включват, без да се ограничават до:

(1) Изготвяне на технически задания и спецификации, инструкции, процедури, указания, помощни материали и др.;

(2) Подпомагане на бизнес-звената при дефиниране на функционални изисквания към нови или надградени приложения, включително и дефиниране на интерфейси за връзка между компонентите на системите;

(3) Участие при планирането, проектирането, внедряването и награждането на информационни системи и регистри от гледна точка на осигуряване на оперативната им съвместимост и нормалната им работа в обща архитектурна среда или съществуващата експлоатационна среда на Възложителя;

(4) Анализ и обработка на данни в различни файлови формати;

(5) Разработване на прототипи за услуги и/или компоненти на

информационни системи

(6) Извършване на бизнес и функционални анализи

(7) Участие в: оценка на проекти, задания и спецификации, тестване или внедряване на приложни системи;

(9) Услуги, свързани с информационна сигурност и защита на данните:

(а) Изготвяне на нови и актуализиране на съществуващи документи по сигурността и управлението на риска;

(б) Оценка на текущо ниво на риска, развитие на архитектура за сигурност,

изготвяне на предложения за гарантиране на сигурността и прилагане на решения за управление на риска съгласно действащата нормативна уредба и най-добрите практики;

(в) Наблюдение и оценка на организацията, схемите, процедурите и инструментите по сигурността;

(г) Поддържане и предоставяне на информация за конкретни количествени и качествени характеристики на нивото на сигурност за всяка една информационна система, регистър или устройство;

(д) Оценка на външните и вътрешни за НЗОК рискове, заплахи и уязвимост от пробив в сигурността по отношение на всяка една информационна система или устройство и набелязване на адекватни мерки за тяхното смекчаване;

(10) Услуги, свързани с адаптиране на архитектури, мрежи, информационни системи и регистри при влезли в сила организационни, административни, структурни и/или нормативни промени в системата на НЗОК;

(11) Услуги, свързани с изграждане на интерфейси между информационни системи и регистри, включително и външни такива за системата на НЗОК;

(12) Дейности по описание на различни архитектури (технологична, организационна, информационна, данни), разработване на модели, описание и симулиране на бизнес-процеси и документиране на дейността със съществуващите при Възложителя продукти.

6.2.5.2 Други изисквания към услугата

Консултантските услуги следва да бъдат на професионално ниво, като съответните консултанти притежават необходимия професионален и специфичен опит, квалификация и сертификати за осигуряване на ефективно подпомагане на работата или решаване на проблемите.

7. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ

7.1. За извършване на дейностите в обхвата на поръчката участниците следва да прилагат внедрена система за информационна сигурност по стандарт БДС EN ISO 27001:2013 или еквивалентен, с обхват разработка и поддръжка на информационни и комуникационни системи, за което представят към техническото си предложение заверено копие от валиден сертификат по БДС EN ISO 27001:2013 или еквивалентен, издаден от акредитирани лица.

7.2. За извършване на дейностите в обхвата на поръчката участниците следва да прилагат внедрена система за управление на ИТ услуги по стандарт БДС EN ISO 20000-1:2011 или еквивалентен, за което представят към техническото си предложение заверено копие от валиден сертификат за управление на ИТ услуги съгласно стандарт БДС EN ISO 20000-1:2011 или еквивалентен, издаден от акредитирани лица.