

<b>ЗАЯВКА по Рамков Договор № Д-024/16.06.2023</b> <b>(вх. № ПО-16-2350/16.06.2023 г. на „Информационно обслужване“ АД)</b>		
<b>ЗАЯВКА (актуализирана)</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <sup>1</sup>		
<b>Позиция от ПГ-2025 г.:</b>	<i>№ по ред от ПГ</i>	5
<b>Описание на проект съгласно ПГ:</b>	Усъвършенстване на функционалности в Информационната система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ)	
<b>CPV код</b>	72220000	
<b>Рег. номер на писмо от МЕУ за утвърждаване на проекта /становище по проекта</b>	MEV-8360/10.06.2025 г. (проектно предложение) MEV-8633/12.06.2025г. (техническа спецификация)	
<b>Изискване за достъп до класифицирана информация ДА/НЕ</b>	НЕ	
<b>Стойност:</b> (стойността следва да съответства на заложената в План-графика) <b>без ДДС</b> , в т.ч. разбивка на стойността за проекти на части/ с акредитив/ авансово	430 000,00 лв. без ДДС	
<b>Начин за плащане:</b> (еднократно, на части, периодично, авансово или др.)	<p>На части:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Първо плащане след подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейности 1, 2, 3 и 4 от Фаза 1 „Разработване на интеграции“ и фактура на стойност 150 000,00 лв. без ДДС;</li> <li>- Второ плащане след подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейност 1 от Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ и фактура на стойност 70 000,00 лв. без ДДС.</li> <li>- Трето плащане след подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейности 2, 3, 4 и 5 от Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ и фактура на стойност 210 000,00 лв. без ДДС.</li> </ul>	
<b>Плащане с акредитив или авансово ДА/НЕ</b>	НЕ	
<b>Документи за плащане с акредитив или авансово</b>	Не е приложимо	
<b>Срок на изпълнение:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	<p>За Фаза 1 „Разработване на интеграции“ до 30.06.2025 г.</p> <p>За Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ до 10.12.2025 г.</p>	
<b>Гаранционен срок:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	Гаранционна поддръжка до 31.12.2026 г.	
<b>Отчитане:</b> (периодично – посочва се период, еднократно, срок за отчитане, отчетни документи)	<p>На части:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейности 1, 2, 3 и 4 от Фаза 1 „Разработване на интеграции“;</li> <li>- с подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейност 1 от Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“;</li> <li>- с подписане на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на Дейности 2, 3, 4 и 5 от Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“;</li> </ul>	

<sup>1</sup> Отбележва се в случай че заявката е актуализирана

<b>Приложения:</b> (напр: технически параметри, образци на отчетни документи)	<i>функционалности на ИСКМЕ“ Техническа спецификация за усъвършенстване на функционалности в Информационната система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ)</i>	
<b>Настоящата заявка да се изпълни при условията на приложените Технически параметри.</b>		
<b>ЗАЯВКАТА е ИЗГОТВЕНА ОТ:</b>		
Ръководител на проект по заявката от страна на БЕНЕФИЦИЕРА (напр: представител на дирекцията – Заявител):		<i>Подпись:</i>
<b>ЗАЯВКАТА е ОДОБРЕНА ОТ:</b>		
Координатор на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:		<i>Подпись:</i>
Ръководител на договора от страна на БЕНЕФИЦИЕРА:		<i>Подпись:</i>
<b>ЗАЯВКАТА е ПРИЕТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:</b>		
Ръководител на проект по заявката		<i>Подпись:</i>
Ръководител по изпълнението на Договора от „Информационно обслужване“ АД		<i>Подпись:</i>

**Забележка:** С една заявка могат да се възлагат повече от един проект по ПГ, само когато те са еднотипни и управлението им (възлагане, изпълнение, отчитане) може да се извърши съгласно описаните в таблицата от заглавната страница на заявката параметри и лица. В този случай в таблицата се добавят необходимия брой редове, за описание на съответните проекти. Когато проектите не са еднотипни, те се възлагат с отделни заявки.

Заличаванията в документите са на основание чл. 4 от Общия регламент относно защитата на данните – Регламент (ЕС) 2016/679.

*Бенефициер: Национална експертна лекарска комисия*

# ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

## УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНОСТИ В ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА ЗА КОНТРОЛ НА МЕДИЦИНСКАТА ЕКСПЕРТИЗА (ИСКМЕ)

## СЪДЪРЖАНИЕ

1 РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ .....	5
1.1 Използвани акроними.....	5
1.2 Технологични дефиниции .....	5
1.3 Дефиниции за нива на електронизация на услугите .....	7
2 ВЪВЕДЕНИЕ .....	8
2.1 Цел на документа .....	8
2.2 За Бенефициера – функции и структура .....	8
2.3 За проекта .....	9
2.4 Нормативна рамка.....	9
3 Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта.....	11
3.1 Общи и специфични цели на проекта .....	11
3.2 Обхват на проекта .....	11
3.3 Целеви групи.....	12
3.4 Очаквани резултати.....	13
3.5 Период на изпълнение .....	13
4 ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ .....	13
5 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	15
5.1 Общи изисквания към изпълнението на проекта.....	15
5.2 Общи организационни принципи .....	15
5.3 Управление на проекта .....	16
5.4 Управление на риска .....	16
6 ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	17
6.1 Анализ на данните и изискванията.....	17
6.1.1 Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система .....	17
6.1.2 Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни услуги и електронни административни услуги (съgl. §1, т.2 от ЗЕУ) в зависимост от заявителя.....	19
6.1.3 Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила .....	22
6.1.4 Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги ....	23
6.2 Изготвяне на системен проект .....	24

6.3	Разработване на софтуерното решение.....	24
6.4	Тестване.....	25
6.5	Внедряване .....	25
6.6	Обучение.....	25
6.7	Гаранционна поддръжка .....	25
7	ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ.....	26
7.1	Функционални изисквания към информационната система.....	26
7.1.1	Интеграция с външни информационни системи.....	27
7.1.2	Използване на интеграционния слой на електронното управление.....	30
7.1.3	Технически изисквания към интерфейсите.....	32
7.1.4	Електронна идентификация на потребителите .....	34
7.1.5	Отворени данни .....	37
7.1.6	Формиране на изгледи .....	38
7.1.7	Администриране на Системата .....	39
7.2	Нефункционални изисквания към информационната система.....	39
7.2.1	Авторски права и изходен код.....	39
7.2.2	Системна и приложна архитектура.....	41
7.2.3	Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки .....	47
7.2.4	Изграждане и поддръжка на множество среди .....	50
7.2.5	Процес на разработка, тестване и разгръщане .....	51
7.2.6	Бързодействие и мащабируемост .....	53
7.2.7	Информационна сигурност и интегритет на данните .....	60
7.2.8	Използваемост.....	65
7.2.9	Системен журнал.....	79
7.2.10	Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях .....	81
7.2.11	Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС .....	84
8	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА.....	87
8.1	Фаза 1 „Разработване на интеграции“.....	87
8.1.1	Дейност 1 - Анализ на данните и изискванията“ и изготвяне на „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“ .....	87
8.1.2	Дейност 2 - Разработване на софтуерното решение .....	88
8.1.3	Дейност 3 - Тестване .....	89

8.1.4	Дейност 4 - Внедряване .....	89
8.2	Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ .....	90
8.2.1	Дейност 1 - Анализ на данните и изискванията“ и изготвяне на „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“ .....	90
8.2.2	Дейност 2 - Разработване на софтуерното решение .....	90
8.2.3	Дейност 3 - Тестване .....	91
8.2.4	Дейност 4 - Внедряване .....	91
8.2.5	Дейност 5 - Обучение .....	92
8.2.6	Очаквани резултати.....	92
8.3	Гаранционна поддръжка .....	92
8.3.1	Описание на дейността.....	92
8.3.2	Изисквания към изпълнение на дейността .....	93
8.3.3	Очаквани резултати.....	94
9	ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	95
9.1	Изисквания към документацията .....	95
9.2	Прозрачност и отчетност.....	95
9.3	Системен проект .....	96
9.4	Техническа документация .....	96
9.5	Протоколи .....	97
10	РЕЗУЛТАТИ .....	97

## 1 РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 1.1 Използвани акроними

Акроним	Описание
<b>АИС</b>	Автоматизирана информационна система
<b>АПК</b>	Административнопроцесуален кодекс
<b>ЗДОИ</b>	Закон за достъп до обществена информация
<b>ЗЕДЕП</b>	Закон за електронния документ и електронния подпис
<b>ЗЕУ</b>	Закон за електронното управление
<b>ИТ</b>	Информационни технологии
<b>КАО</b>	Комплексно административно обслужване
<b>ДХЧО</b>	Държавен хибриден частен облак
<b>ЦАИС</b>	Централизирана автоматизирана информационна система
<b>SDK</b>	Software development kit
<b>API</b>	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
<b>ИБД</b>	Информационна база данни
<b>МЗ</b>	Министерство на здравеопазването
<b>НЕЛК</b>	Национална експертна лекарска комисия
<b>ТЕЛК</b>	Териториална експертна лекарска комисия
<b>РКМЕ</b>	Регионална картотека на медицинската експертиза
<b>РДСП</b>	Регионални дирекции за социално подпомагане
<b>ЛКК</b>	Лекарска контролна комисия
<b>ТНР</b>	Трайно намалена работоспособност
<b>ВСУ</b>	Вид и степен на увреждане
<b>ЕР</b>	Експертно решение
<b>АХУ</b>	Агенция за хората с уврежданията
<b>АСП</b>	Агенция за социално подпомагане
<b>МТСП</b>	Министерство на труда и социалната политика
<b>НОИ</b>	Национален осигурителен институт
<b>НЦОЗА</b>	Национален център по обществено здраве и анализи
<b>СИ</b>	Срок на инвалидизиране
<b>УИН</b>	Уникален идентификационен номер
<b>РЗИ</b>	Регионална здравна инспекция
<b>ИСКМЕ</b>	Информационна система за контрол на медицинската експертиза
<b>ЕИСМЕ</b>	Единна информационна система за медицинската експертиза

### 1.2 Технологични дефиниции

Термин	Описание
<b>Виртуална комуникационна инфраструктура</b>	Инфраструктура, която на база съществуваща физическа свързаност, предоставена от МЕУ, 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.

<b>Държавен хибриден частен облак</b>	Централизирана на ниво държава информационна инфраструктура (сървъри, средства за съхранение на информация, комуникационно оборудване, съществуващо 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 на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).
<b>Софтуер с отворен код</b>	Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват: 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, който може да бъде намерен в подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронно управление или на: <a href="http://opensource.org/licenses">http://opensource.org/licenses</a> .
<b>Машиночетим формат</b>	Формат на данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознатават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура.
<b>Отворен формат</b>	Означава формат на 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.
<b>Метаданни</b>	Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване.

<b>Официален отворен стандарт</b>	Стандарт, който е установлен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.
<b>Система за контрол на версии</b>	<p>Технология, с която се създава специално място, наречено “хранилище”, където е възможно да се следят и описват промените по дадено съдържание (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версии трябва да може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;</li> <li>• Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;</li> <li>• Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;</li> <li>• Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.</li> </ul> <p>Цялата информация, налична в системата за контрол на версии за главното копие на хранилището, прието за оригинал и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.</p>
<b>Първичен регистър</b>	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 за обекти (движими и недвижими) за първи път и изменя или заличава тези данни. Например Търговският регистър е първичен регистър за юридическите лица със стопанска цел, Имотният регистър е първичен регистър за недвижима собственост.

### 1.3 Дефиниции за нива на електронизация на услугите

Термин	Описание
<b>Ниво 1</b>	Информация - предоставяне на информация за административни услуги по електронен път, включително за начини и места за заявяване на услугите, срокове и такси.
<b>Ниво 2</b>	Едностранна комуникация - информация съгласно дефиницията за Ниво 1 и осигурен публичен онлайн достъп до шаблони на електронни формуляри.

<b>Ниво 3</b>	Двустранна комуникация - заявяване и получаване на услуги изцяло по електронен път, включително електронно подаване на данни и документи, електронна обработка на формуляри и електронна персонална идентификация на потребителите.
<b>Ниво 4</b>	Извършване на сделки или транзакции по услуги от Ниво 3, включващи онлайн разплащане или доставка.

## 2 ВЪВЕДЕНИЕ

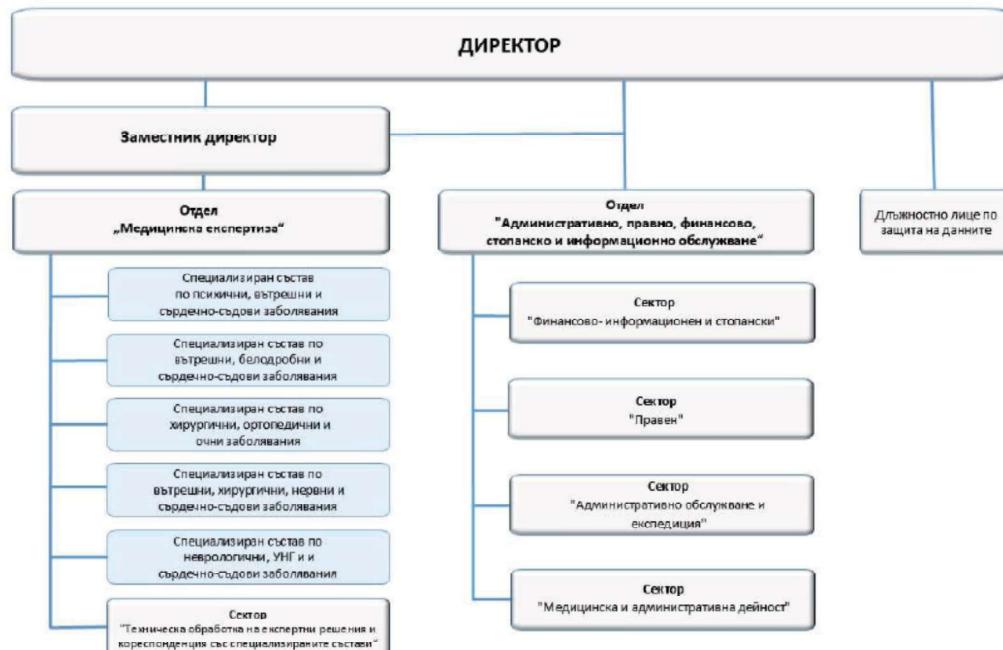
### 2.1 Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на проект по ред 5 от план-график 2025 г. на НЕЛК „Усъвършенстване на функционалности в Информационната система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ)“ по рамков договор Д-024/16.06.2023 (№ ПО-16-2350/16.06.2023 г. на „Информационно обслужване“ АД), сключен между Министерство на електронното управление (МЕУ) - Възложител, Национална експертна лекарска комисия (НЕЛК) - Бенефициер и „Информационно обслужване“ АД (ИО АД) - Изпълнител.

В настоящата техническа спецификация са описани и изискванията към проектната организация, документацията и отчетността.

### 2.2 За Бенефициера – функции и структура

Национална експертна лекарска комисия (НЕЛК) е самостоятелно юридическо лице, второстепенен разпоредител с бюджет (ВРБ) към Министерство на здравеопазването. НЕЛК е органът, пред който се обжалват експертните решения постановени от ТЕЛК на територията на цялата страна. Медицинските досиета постъпват в НЕЛК чрез Регионалните картотеки за медицинска експертизи (РКМЕ). НЕЛК осъществява контролно – отменителни и методични функции по отношение на другите органи на медицинската експертиза. НЕЛК участва в разработването на нормативни актове, касаещи медицинската експертиза. В НЕЛК се обучават лекарите, които работят в системата на органите на медицинската експертиза в цялата страна. Структурата на НЕЛК е представена във Фигура 1:



Фигура 1. Структура на НЕЛК

## 2.3 За проекта

Проектът<sup>1</sup> има за цел усъвършенстване на съществуващите функционалности в Информационната система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ) с нови и оптимизиране на съществуващите, внедряването им и извършване на последваща гаранционна поддръжка.

## 2.4 Нормативна рамка

Проектът се осъществява в съответствие с изискванията, регламентирани със следните нормативни актове и стратегически документи:

- Закон за здравето;
- Наредба за медицинската експертиза (НМЕ);
- Правилник за устройството и организацията на работа на органите на медицинската експертиза и на регионалните картотеки на медицинските експертизи (Правилника, ПУРОМЕРКМЕ);

<sup>1</sup> Под проект в настоящия документ се има предвид „Усъвършенстване на функционалности в Информационна система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ)“.

- Наредба № Н-6 от 21 декември 2022г. за функционирането на националната здравноинформационна система (НЗИС);
- Наредба № 3 от 2019 г. за медицинските дейности извън обхвата на задължителното здравно осигуряване, за които Министерството на здравеопазването субсидира лечебни заведения, и за критериите и реда за субсидиране на лечебни заведения;
- Административно процесуален кодекс;
- Кодекс на труда;
- Кодекс за социално осигуряване;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за интеграция на хората с увреждания;
- Наредба за установяване, разследване, регистриране и отчитане на трудовите злополуки;
- Наредба за трудоустройство;
- Наредба за реда за съобщаване, регистриране, потвърждаване, обжалване и отчитане на професионалните болести;
- Наредба № 5 за болестите, при които работниците, боледуващи от тях, имат особена закрила съгласно чл. 333, ал. 1 от кодекса на труда;
- Закон за електронно управление (ЗЕУ);
- Закон за електронния документ и електронния подпис (ЗЕЕП);
- Закон за киберсигурност (ЗЕУ);
- Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност (НМИМИС);
- Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги (НОИИСРЕАУ).

### **3 Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта**

#### **3.1 Общи и специфични цели на проекта**

Проектът е насочен към усъвършенстване на ИСКМЕ съгласно настъпили нормативни промени и дефинирани изисквания от потребители на системата.

Постигането на общата цел ще бъде реализирано чрез следните специфични цели, съответстващи на планираните по проекта дейности:

- Интеграцията с Регистър на задължените лица (Национална агенция за приходите) - Справка с данни за осигурените лица от подадени декларации по Наредба Н-13 към Кодекса за социално осигуряване за изтегляне на данни за работодател;
- Интеграция с НЗИС, по отношение на предоставяне на данни за медицинска експертиза в досието на лице, включително и в мобилната версия на НЗИС – eЗдраве;
- Интеграция с НЗИС, по отношение на предоставяне на достъп на лекари от ТЕЛК/НЕЛК/ТП на НОИ до медицинската информация в НЗИС;
- Надграждане на интеграция с НЗОК за предоставяне на данни за предписано помощно средство от ЛКК/ТЕЛК с данни за УИН на лекарите подписали протокол ЛКК/ЕР ТЕЛК за помощно средство;
- Надграждане на адаптера за връзка между ИСКМЕ и RegiX, за предоставяне на информация за датата на влизане в сила на ЕР ТЕЛК/НЕЛК;
- Надграждане на модул Справки;
- Надграждане на медицинско досие на лице във вътрешната част на ИСКМЕ;
- Реализация на функционалност за издаване на акт при прекратяване на производства;
- Оптимизация на модул за обжалване;
- Усъвършенстване на публичната част на ИСКМЕ.

#### **3.2 Обхват на проекта**

Описаните в т. 3.1 цели се осъществяват с изпълнението на следните основни дейности, които формират обхвата на проекта:

- Фаза 1 „Разработване на интеграции“ със следните дейности:
- Дейност 1 – Анализ на данните и изискванията и изготвяне на документ „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“;
  - Дейност 2 – Разработване;

- Дейност 3 – Тестване;
- Дейност 4 – Внедряване;
- Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“:
  - Дейност 1 – Анализ на данните и изискванията и изготвяне на документ „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“;
  - Дейност 2 – Разработване на софтуерното решение;
  - Дейност 3 – Тестване;
  - Дейност 4 – Внедряване;
  - Дейност 5 – Обучение;
- Гаранционна поддръжка.

### **3.3 Целеви групи**

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат представители на всички заинтересовани страни, а именно:

- Лекари и лекари по дентална медицина;
- Лекарски консултативни комисии;
- Технически сътрудници;
- РЗИ;
- ТЕЛК;
- НЕЛК;
- НЗОК и РЗОК;
- Освидетелствани лица;
- Осигурители;
- НОИ;
- АСП;
- АХУ;
- Администратори;
- Институции предоставящи социални услуги, които получават информация през Системата за обмен на справочна и удостоверителна информация (RegiX) на МЕУ.

### **3.4 Очаквани резултати**

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- Надградени функционалности на ИСКМЕ и разработени интеграции;
- Усъвършенствана публична част на ИСКМЕ;
- Реализирано надграждане на адаптер за предоставяне на данни през RegiX;
- Реализирана свързаност с Регистър на задължените лица (Национална агенция за приходите);
  - Актуализирани и предадени ръководства за работа със системата;
  - Обучени потребители;
  - Осигурена гаранционна поддръжка.

### **3.5 Период на изпълнение**

Периодът на изпълнение е съгласно подписана заявка между МЕУ, Бенефициера и Изпълнителя за възлагане на проекта.

## **4 ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ**

Към настоящия момент в 28 регионални картотеки на медицинската експертиза в рамките на информационната база данни по чл. 108 а от Закона за здравето, има внедрени две системи за медицинската експертиза, като експертизата на трайно намалената работоспособност/вид и степен на увреждане се осъществява чрез Информационна система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ), а експертизата на временната неработоспособност е разработена и внедрена през 2024г. и е част от ИСКМЕ, както и експертизата по други поводи, които не са свързани с подаване на заявление-декларация по чл. 56 от Правилника. До момента все още се осъществява оценката на временната неработоспособност чрез Единната информационна система на медицинската експертиза (ЕИСМЕ), до пускането и в ИСКМЕ. Двете системи работят с различни бази от данни, което затруднява изготвянето на справки и отчитането на дейностите, както и осъществяването на ефективен контрол.

Достъпът до системата се осъществява посредством потребителско име и парола след предварително създадени потребители със съответните права.

В ИСКМЕ са реализирани следните интеграции:

- Интеграция на ИС с Национален електронен регистър на членовете на Българския лекарски съюз, както и с Национален електронен регистър на членовете на Българския зъболекарски съюз с цел извеждане и проверка на УИН и имена на

лекарите, участващи в ЛКК, ТЕЛК или личен лекар, изпращащ лицето за освидетелстване.

- Интеграция на системата с ЕСГРАОН позволяваща идентификация на лицата с цел да се използва централния автоматизиран регистър ЕСГРАОН. Това позволява по зададено ЕГН на лице от ЕСГРАОН да се извлечат предварително определени данни, необходими за автоматизирано създаване на различни документи, изготвяни от органите на медицинската експертиза, като се облекчава работата на служителите и се намалява вероятността за допускане на грешки.

Системата предлага възможност за автоматично генериране, отпечатване и съхраняване в електронен вид на решението на комисията като всяка една от заинтересованите страни го достъпва след отразяване на връчването му в системата. Заинтересованите страни и институции, които достъпват електронно експертното решение са:

- НОИ;
- РКМЕ;
- АСП;
- Лицето, което се освидетелства;
- НЦОЗА.

От 2019 г. НЕЛК, в качеството на първичен администратор на данни в ИБД, предоставя по служебен път през RegiX достъп до данни на хората с увреждания от ЕИСМЕ в информационната база данни- на редица институции, определени в чл. 108а, ал. 6 от Закона за здравето: Агенция за социално подпомагане (АСП), Агенция за хората с увреждания (АХУ), Национална агенция за приходите, Националния осигурителен институт и др. институции и администрации.

През 2023г. се идентифицира необходимост от разширение и надграждане на комуникационните връзки на ИБД по чл. 108а от Закона за здравето - с цел всички данни от ИБД (ИСКМЕ и ЕИСМЕ) да се предават към институциите, които предоставят социални услуги за хората с увреждания.

В тази връзка, с присъединяването на ИСКМЕ през 2024г. бе надградена комуникационната връзка за обмен на данни по служебен път между ИБД и системата за обмен на справочна и удостоверителна информация RegiX на МЕУ за изпращане на данни за лицата с увреждания по служебен път към институциите предоставящи социални услуги (АСП, АХУ, НАП, НОИ, общини и др.).

През 2024 г. след промени в Закона за здравето е установена необходимост от разширяване на информацията предоставяна на институциите предоставящи социални услуги (АСП, АХУ, НАП, НОИ, общини и др.) чрез справки, които се генерират на законово определените дати и са достъпни от заинтересованите страни.

Извърши се надграждане и разширение на директния интерфейс между ИБД (ИСКМЕ и ЕИСМЕ) и информационната система (ИС) на АХУ с цел осигуряване на

достъп през профила на човек с увреждане в уеб портала на АХУ на лицата до актуалната информация за собствени експертни решения ТЕЛК/НЕЛК за трайна неработоспособност/вид и степен на увреждане.

В изпълнение на чл. 82, ал. 3 във вр. с чл. 82, ал. 1 от Закона за хората с увреждания (ЗХУ) и чл. 87, ал. 2, т. 1 от Правилника за прилагане на Закона за хората с увреждания (ППЗХУ) НЕЛК предоставя информация за освидетелстваните и преосвидетелстваните хора с увреждания на Агенцията на хората с увреждания (АХУ). Съгласно чл. 87, ал. 3 от ППЗХУ обменът на информация се извършва при спазване на Закона за електронното управление и на Регламент (ЕС) 2016/679.

## **5 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА**

### **5.1 Общи изисквания към изпълнението на проекта**

Проектът се изпълнява съгласно ред 5 от ПГ 2025 „Усъвършенстване на функционалности в Информационната система за контрол на медицинската експертиза (ИСКМЕ)“ по рамков договор Д-024/16.06.2023 (№ ПО-16-2350/16.06.2023 г. на „Информационно обслужване“ АД), МЕУ - Възложител, НЕЛК - Бенефициер и ИО АД - Изпълнител..

### **5.2 Общи организационни принципи**

Задължително изискване е да се спаят утвърдените хоризонтални и вертикални принципи на организация на изпълнението на проекта за гарантирано постигане на желаните резултати от проекта, така че да се покрие пълният набор от компетенции и ноу-хау, необходими за изпълнение на предмета на проекта, а също така да се гарантира и достатъчно ниво на ангажираност с изпълнението и проблемите на проекта:

- Хоризонталният принцип предполага ангажиране на специалисти от различни звена, така че да се покрие пълният набор от компетенции и ноу-хау по предмета на проекта и същевременно екипът да усвои новите разработки на достатъчно ранен етап, така че да е в състояние пълноценно да ги използва и развива и след приключване на проекта;
- Вертикалният принцип включва участие на експерти и представители на различните управленски нива, така че управленският екип да покрива както експертните области, необходими за правилното и качествено изпълнение на проекта, така и управленски и организационни умения и възможности за осъществяване на политиката във връзка с изпълнението на проекта. Чрез участие на ръководители на звената – ползватели на резултата от проекта, ще се гарантира достатъчно ниво на ангажираност на институцията с проблемите на проекта.

### **5.3 Управление на проекта**

Изпълнителят трябва да приложи методология за управление на проекта, която да съответства на най-добрите световни практики и препоръки (например Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide, PRINCE2, Agile/SCRUM/Kanban, RUP и др. еквивалентни).

Дейностите по управление на проекта трябва да включват като минимум управление на реализацията на всички дейности, посочени в настоящата техническа спецификация, и постигане на очакваните резултати.

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

- координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Бенефициера и осигуряване на висока степен на взаимодействие между членовете на проектния екип;
- оптимално използване на ресурсите;
- текущ контрол по изпълнението на проектните дейности;
- разпространяване навреме на необходимата информация до всички участници в проекта;
- идентифициране на промени и осигуряване на техните анализ и координация;
- осигуряване на качеството и полагане на усилия за непрекъснато подобряване на работата за удовлетворяване на изискванията на участниците в проекта.

### **5.4 Управление на риска**

През времето за изпълнение на проекта Изпълнителят трябва да следи рисковете, да оценява тяхното влияние, да анализира ситуацията и да идентифицира (евентуално) нови рискове.

При идентифицирането на рисковете Изпълнителят следва да вземе предвид следните идентифицирани от Бенефициера рискове:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящият проект;
- Недобра комуникация между екипите на Бенефициера и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Неправилно и неефективно разпределение на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
- Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на проекта;
- Грешки при разработване на функционалностите на системата;

- Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта;
- Липса на задълбоченост при изследването и описание на бизнес процесите и данните;
- Неинформиране на Бенефициера за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
- Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка.

## 6 ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

### Функционален обхват на проекта

- Разработка на нови функционалности на Системата и надграждане на съществуващи.

### 6.1 Анализ на данните и изискванията

В рамките на етапа се проучват изискванията на Бенефициера и заинтересованите страни по отношение на реализацията на проекта.

#### 6.1.1 Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система

*НЕПРИЛОЖИМО – текстовете от образца до края на настоящата точка са неприложими, тъй като не касаят предмета на проекта.*

- Изпълнителят трябва да следва [Методологията за усъвършенстване на работните процеси за предоставяне на административни услуги и Наръчника за прилагане на методологията](#), приета с Решение № 578 на Министерския съвет от 30 септември 2013 г.;
- Трябва да бъде предвидена фаза на проучване, по време на която да се дефинират потребителските нужди, да се проведат предварителни тестове с потребители и да се изработи план, по който да се адресират идентифицираните нужди;
- Трябва да бъдат предвидени периодични продуктови тествания по време на разработката и внедряването на Системата, с извадка (фокус-група) от бъдещите потребители на електронната услуга (служители в администрацията, граждани, доставчици на обществени услуги), чрез които да се изпита и оцени използваемостта на услугите и потребителските интерфейси, както и за да бъдат отстранени затруднения и несъответствия със заданието;
- Трябва да се спазват нормативните изисквания за еднократно събиране и повторна употреба на данни в държавната администрация (съгласно АПК и ЗЕУ) и в разработените

бизнес процеси да не се изискват данни за заявителя и/или за получателя на услугата, които могат да се извлекат автоматично в процеса на електронна идентификация чрез Центъра за електронна идентификация или на база на ЕГН от КЕП. При необходимост изпълнителят трябва да предложи на Бенефициера адекватни промени в нормативната уредба, които да хармонизират съответните секторни нормативни изисквания с общите разпоредби на Административнопроцесуалния кодекс, Закона за електронно управление, Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги, ако действащата нормативна уредба изиска:

- изрично попълване на типов хартиен формуляр, върху който потребителите трябва да се подпишат собственоръчно и/или който да приложат като изискуем документ при заявяването на електронна административна услуга;
  - изрично деклариране или обявяване на обстоятелства или данни, които се администрират и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат получени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграционни интерфейси;
  - други нормативни изисквания, които водят до неоптимални или ненужно бюрократични процеси, които биха могли да бъдат оптимизирани при заявяване и предоставяне на електронни административни услуги;
- Трябва да се разработят информативни текстове за всяка електронна административна услуга, които включват като минимум:
- Условия за предоставяне на услугата;
  - Срокове за предоставяне на услугата;
  - Такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
  - Начини за получаване на услугата;
  - Резултат от предоставяне на услугата;
  - Отказ от предоставяне на услугата;
- Информативните текстове за всяка електронна административна услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;
- Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа, в зависимост от момента, в който е заявлена дадена услуга;
- Трябва да бъде оптимизиран потребителският път от влизане на сайта до заявяване и получаване на услуга и пътят от регистрация на нов потребител до заявяване и получаване на услуга;
- При оптимизацията на потребителския път трябва да се отчита всяко действие от страна на потребителя (натискане на бутон, въвеждане на данни, прочитане на текст и пр.), което може да се спести.

### **6.1.2 Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни услуги и електронни административни услуги (съгл. §1, т.2 от ЗЕУ) в зависимост от заявителя**

***НЕПРИЛОЖИМО – текстовете от образца до края на настоящата точка са неприложими, тъй като не касаят предмета на проекта***

- Предвидените за разработка и внедряване електронни административни услуги трябва да бъдат регистрирани предварително в Регистъра на услугите към Административния регистър (съгласно чл. 61 от Закона за администрацията). Услугите, които ще бъдат надградени, и новоразработените услуги трябва да отговарят на изискванията за електронни услуги с минимално Ниво 4, където е приложимо (т.е. услугата изисква заплащане на такса), или Ниво 3, в случаите, в които за предоставяне на услугата не се изисква заплащане на такса; Дефинициите за нивата на електронизация на административните услуги са регламентирани в Наредбата за административния регистър към Закона за администрацията;
- При разработката на информационна система, чрез която се предоставят ЕАУ, да се предвиди изцяло автоматизираното им предоставяне, като се определи задължителното минимално ниво на електронизация на ЕАУ, съгласно т. 1.3 от техническата спецификация, както и нивото на осигуреност на средствата за електронна идентификация при заявяване на ЕАУ, определено съгласно Методика за определяне от лицата по чл. 1, ал. 1 и 2 от ЗЕУ на средствата за електронна идентификация, които се използват при заявяване на ЕАУ и тяхното ниво на осигуреност, и получаване на резултата от нея.
- При анализа трябва да се има предвид, ако АО предоставя ЕАУ от ниво 4, изискваща такса за плащане, тя е с намалена такса спрямо таксата за присъствено заявяване и предоставяне, ако при прилагането на методиката за определяне на разходоориентиран размер на таксите по чл. 7а на Закона за ограничаване на административното регулиране и административния контрол върху стопанската дейност се установи различен размер на разходите, съгласно чл.10а, ал 2 от ЗЕУ.
- Трябва да се разработят информативни текстове за всяка услуга, които включват като минимум:
  - условия за предоставяне на услугата;
  - срокове за предоставяне на услугата;
  - такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
  - начини за получаване на услугата;
  - резултат от предоставяне на услугата;
  - отказ от предоставяне на услугата.
- Информативните текстове за всяка услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;

- Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа, в зависимост от момента, в който е заявлена дадена услуга;
- Трябва да бъде оптимизиран потребителският път от влизане на сайта до заявяване и получаване на услуга и пътят от регистрация на нов потребител до заявяване и получаване на услуга;
- При оптимизацията на потребителския път трябва да се отчита всяко действие от страна на потребителя (натискане на бутона, въвеждане на данни, прочитане на текст и пр.), което може да се спести.
- Съгласно действащата нормативна уредба допустимите заявители на електронни административни услуги могат да бъдат разделени в няколко групи, като процесите по заявяване на ЕАУ и необходимите процеси по установяване на допустимостта на заявлението зависят от множество фактори. Трябва да бъде обрнато специално внимание на спецификите в процесите в зависимост от качеството, в което действа заявителят, за да се постигне максимална оптимизация на процеса, като същевременно се защити сигурността на търговския и гражданския оборот.
- Предоставянето на ЕАУ от административните органи на гражданите и бизнеса да се извърши през Портала на електронното управление чрез хоризонталната система за е-форми, като се използва Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ.

В приложената диаграма са показани възможни разлики в бизнес процесите в зависимост от качеството, в което действа заявител на ЕАУ:

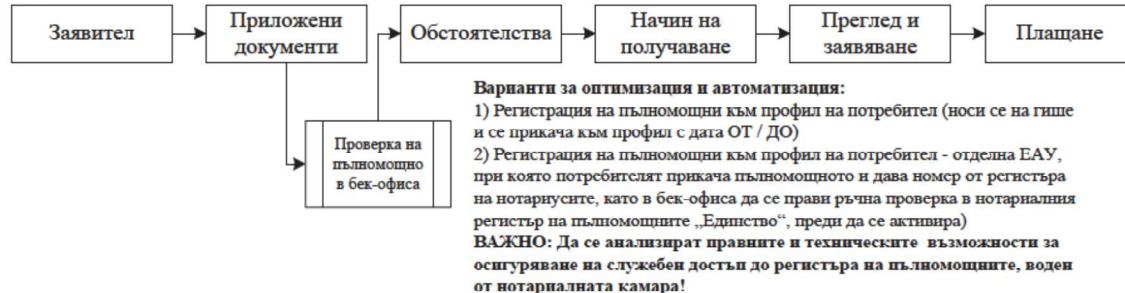
**Процес по заявяване „в лично качество“:**



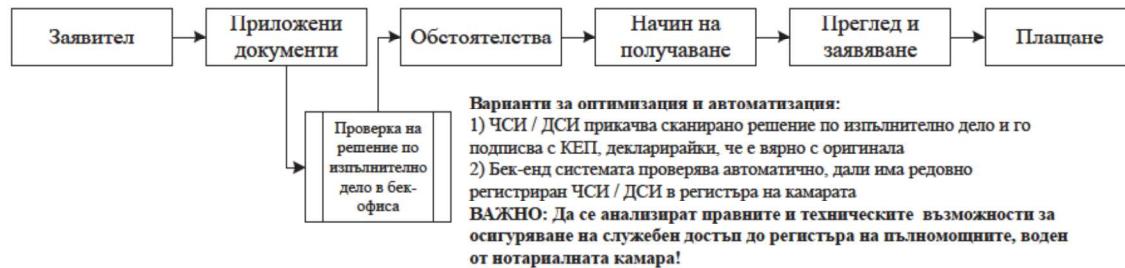
**Процес по заявяване на услуга като законен представител на юридическо лице:**



**Процес по заявяване на услуга като пълномощник на физическо или юридическо лице:**



**Процес по заявяване на услуга като длъжностно лице:**



В приложената таблица са представени спецификите и разликите в бизнес процесите в зависимост от качеството, в което действа заявител на ЕАУ, които трябва да бъдат отразени при реализацията на Системата:

Вид заявител	Особености	Специфични процеси
Физическо лице за собствени нужди	Заявява ЕАУ за лични нужди от свое име. Това е най-простият за реализиране случай	Услугата може да бъде предоставена, след като са изпълнени нуждите за идентификация, ако има такива - електронна идентификация по смисъла на ЗЕИ или ЕГН, извлечено от КЕП в преходния

		период, както и три имена или анонимно.
<b>Законен представител на юридическо лице</b>	Заявява ЕАУ, за да обслужи нужди на юридическо лице, на което е законен представител (т.е. заявителят е вписан като представляващ юридическото лице в съответен регистър)	Услугата може да бъде предоставена, след като са изпълнени нуждите за идентификация - електронна идентификация по смисъла на ЗЕИ или ЕГН, извлечено от КЕП в преходния период, както и автоматична проверка за представителна власт в ТР/БУЛСТАТ/ЦРЮЛНЦ.
<b>Пълномощник на ФЛ или ЮЛ</b>	Заявява ЕАУ, за да обслужи нужди на физическо или юридическо лице, което го е упълномощило (т.е. заявителят трябва да разполага с пълномощно, което му дава необходимия обем и обхват на представителна власт, за заявяване и/или получаване на съответната услуга)	Услугата може да бъде предоставена само след проверка на представителната власт в Регистъра с пълномощни на Нотариалната камара, чрез проверка в Регистъра на овлаштяванията по смисъла на ЗЕИ или при създадена възможност за регистриране на пълномощни към профила на потребителя или за заявяване на услугата. Пълномощник може да бъде и посредник за предоставяне на ЕАУ по реда на ЗЕУ, в т.ч. Центрове за комплексно административно обслужване.
<b>Длъжностно лице (ЧСИ / ДСИ)</b>	Заявява ЕАУ, за да изпълни определени свои задължения като длъжностно лице спрямо друго физическо или юридическо лице, за което следва да има съответен правен интерес – напр. решение по изпълнително дело.	Услугата може да бъде предоставена само след проверка на длъжностното лице в съответния регистър (ЧСИ/ДСИ) и на правния интерес чрез изискване за декларирането му чрез изрична декларация, подписана с КЕП, и прилагане на копие от решение по изпълнително дело.

#### 6.1.3 Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила

**НЕПРИЛОЖИМО – текстовете от образца до края на настоящата точка са неприложими, тъй като не касаят предмета на проекта.**

- Системата трябва да поддържа номенклатура с редактируеми шаблони на декларации, които да бъдат достъпни за актуализация за администраторите на Системата; Трябва да се поддържа история на версии на шаблоните и да няма възможност за перманентно премахване/изтриване на шаблони, а само смяна на статуса им и публикуване на нова версия;
- Ако даден бизнес процес изисква подаване на декларация от страна на заявител на услуга, при достигане на съответната стъпка от процеса Системата трябва:
  - да попълва автоматично всички персонални данни на заявителя в електронна форма, генерирана на база на съответния шаблон на декларация
  - да дава възможност на потребителя за избор на съответните обстоятелства, които може да декларира (ако шаблонът на декларацията предвижда възможност за деклариране на опционален набор от предефинирани обстоятелства)
  - да изисква потвърждение на обстоятелствата от страна на потребителя
  - в случай че декларацията трябва да се попълни от лице, различно от заявителя, тя да може да се прикачи като електронно подписан документ или по електронен път да бъде отправяна покана към декларатора за електронно подписване.
- Всяка попълнена електронна декларация трябва да се прикачи автоматично от Системата към заявлението и да бъде подписана заедно с него от потребителя с електронен подpis, освен в случаите, когато заявителят и деклараторът са различни лица и декларацията е подписана отделно от декларатора.

#### 6.1.4 Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги

##### ***НЕПРИЛОЖИМО – текстовете от образца до края на настоящата точка са неприложими, тъй като не касаят предмета на проекта.***

- Всяка удостоверителна административна услуга в обхвата на Системата трябва да бъде достъпна като вътрешноадминистративна електронна услуга чрез уеб-услуга, като комуникацията се подписва с електронен печат на институцията и с електронен времеви печат по смисъла на Регламент (ЕС) 910/2014;
- Всяка услуга, за която се допуска представителна власт, трябва да бъде интегрирана с Регистъра на овлаштяванията по смисъла на Закона за електронната идентификация;
- Системата не трябва да съхранява данни, на които Бенефициерът не е първичен администратор, в случай че данните могат да бъдат извлечени в реално време от регистър на съответния първичен администратор.

- Всички електронни административни услуги, предоставяни от административните органи на гражданите и бизнеса трябва да се заявяват през Портал за електронно управление.
- При предоставянето на ЕАУ е необходимо Изпълнителят да осъществи интеграция с хоризонталните системи на електронното управление.

## **6.2 Изготвяне на системен проект**

Изпълнителят трябва да изготви системен проект (детайлната техническа спецификация), който подлежи на одобрение от Бенефициера в срок до 5 (пет) работни дни от получаването му. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на НЕЛК, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в срок до 5 (пет) работни дни от получаването им.

В системния проект трябва да са описани всички изисквания за реализирането на Системата. Изготвянето на системния проект включва следните основни задачи:

- Дефиниране на детайлни изисквания и бизнес процеси, които трябва да се реализират в Системата;
- Определяне на концепция за усъвършенстване на информационната система на база на техническата спецификация;
- Определяне на потребителския интерфейс.

Изпълнението на задачите изиска дефиниране на модели на бизнес процеси, модели на стандартни справки и анализи, модели на печатни бланки, политика за сигурност и защита на данните, основни изграждащи блокове, транзакции, технология на взаимодействие, мониторинг на системата, спецификация на номенклатурите, роли в системата и други. При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва стандартен език за описание на бизнес процеси – BPMN.

## **6.3 Разработване на софтуерното решение**

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

- Разработване на интеграции и нови функционалности на ИСКМЕ, съгласно изискванията на настоящата техническа спецификация и системния проект;
- Провеждане на вътрешни тестове (в среда на разработчика);
- Изготвяне на детайлни сценарии за провеждане на приемателните тестове за етап „Тестване“ на проекта.

## 6.4 Тестване

Изпълнителят трябва да проведе съвместно с Бенефициера, приемателно тестване на разработените функционалности в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени.

## 6.5 Внедряване

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда. Това включва инсталациране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда.

## 6.6 Обучение

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучение за работа със софтуерното решение на ключови потребители.

Обучението следва да се проведе след успешно приемане на етап Тестване от страна на Изпълнителя, след предоставен списък на служителите, които ще бъдат обучени от страна на Бенефициера и потвърждение от страна на Бенефициера за датата/датите на провеждане на обучението.

За провеждането на обучениета Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка:

- Онлайн среда за провеждане на обучениета;
- Лектори.

## 6.7 Гаранционна поддръжка

Изпълнителят трябва да осигури за своя сметка гаранционна поддръжка на разработените функционалности след внедряване в експлоатация до края на срока на сключения рамков договор 31.12.2026 г.

При необходимост, по време на гаранционния период трябва да бъдат осъществявани дейности по осигуряване на експлоатационната годност на софтуера и ефективното му използване от Бенефициера, в случай че настъпят явни отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в системния проект.

Изпълнителят следва да предоставя услугите по гаранционна поддръжка, като предоставя за своя сметка достъп до онлайн система за управление на заявки за възникнали проблеми.

Приоритетите на проблемите се определят от Бенефициера в зависимост от влиянието им върху работата на администрацията. Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет.

Минималният обхват на поддръжката трябва да включва:

- Извършване на диагностика на докладван проблем с цел осигуряване на правилното функциониране на модулите;
- Отстраняване на дефектите, открити във разработените функционалности, които са модифицирани или разработени в обхвата на проекта;
- Консултации за разрешаване на проблеми по предложената от Изпълнителя конфигурация на средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи), използвана от приложението, включително промени в конфигурацията на софтуерната инфраструктура на мястото на инсталация;
- Възстановяването на системата и данните при евентуален срив на системата, както и коригирането им в следствие на грешки в системата;
- Експертни консултации по телефон и електронна поща за системните администратори на Бенефициера за идентифициране на дефекти или грешки в софтуера;
- Актуализация и предаване на нова версия на документацията на системата при установени явни несъответствия с фактически реализираните функционалности, както и в случаите, в които са извършени действия по отстраняване на дефекти и грешки, в рамките на гаранционната поддръжка.

## **7 ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ**

### **7.1 Функционални изисквания към информационната система**

Всички информационни системи и софтуерните компоненти в администрацията, в т.ч. регистри, интернет страници, вътрешни информационни системи, потребителски интерфейси към съществуващи системи, системи за предоставяне на електронни административни услуги и за електронен документооборот, трябва да отговарят на изискванията на Закона за електронното управление, Закона за кибер сигурност, Закона за достъп до обществена информация и Закона за достъп до пространствени данни и подзаконовата нормативна база към тях. Неизпълнението на тези изисквания от страна на изпълнителите по договори за разработка и/ или надграждане на информационни системи/ регистри/ ЕАУ е основание за неприемане на разработеното софтуерно решение от страна на Бенефициера.

### 7.1.1 Интеграция с външни информационни системи

За реализиране на основни бизнес процеси Системата трява да поддържа интеграция в реално време с хоризонталните и централните информационни системи на електронното управление, както следва:

#### *Интеграция с хоризонталните системи на ЕУ*

Интеграцията на Системата с хоризонталните системи за електронно управление се осъществява чрез разработване и внедряване на служебен интерфейс за обмен на данни, както следва:

Интеграцията на Системата с хоризонталните системи за електронно управление се осъществява чрез разработване и внедряване на служебен интерфейс за обмен на данни, както следва:

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F1	Информационна система за електронна автентикация версия 2.0	Задължително, до влизане в сила на Националната схема за електронна идентификация по ЗЕИ.	Ще бъде предвидено в следващо надграждане на Система.
F2	Информационна система за сигурно електронно връчване	Задължително, ако е приложимо.	Приложимо
F3	Информационна система за електронно плащане	Задължително за информационни системи, чрез които се извършват плащания на такси за ЕАУ с ниво на електронизация 4 и други задължения.	<i>Неприложимо</i> През Системата не се предоставят ЕАУ и ЕУ и не е необходима интеграция с електронно плащане
F4	Информационна система за електронни форми	Задължително, ако е приложимо.	<i>Неприложимо</i> Системата не ползва електронни форми

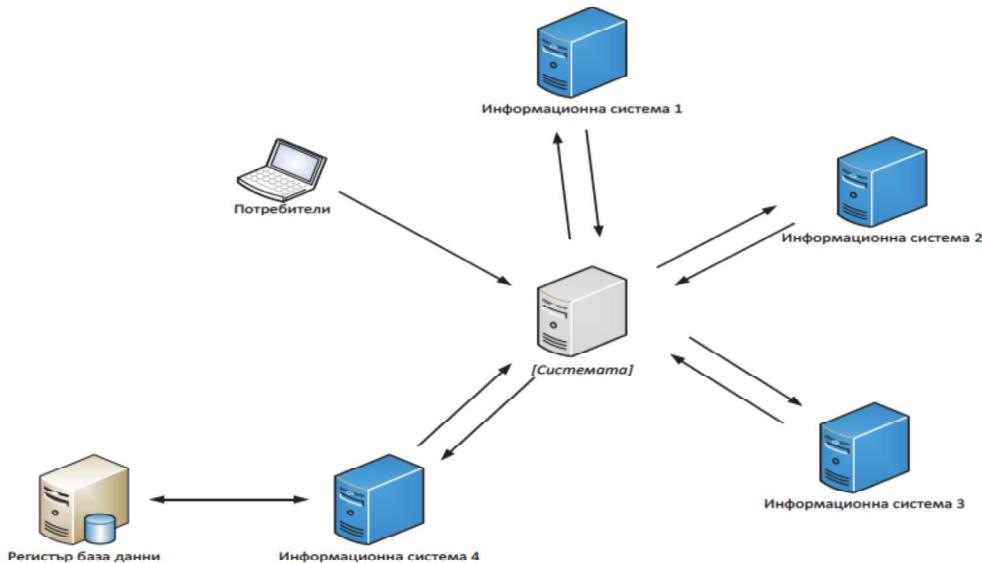
<b>F5</b>	Информационна система за е-валидация	Задължително, ако е приложимо.	<i>Неприложимо</i> Системата не ползва е-валидация
-----------	--------------------------------------	--------------------------------	---

За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с информационни системи на други администрации:

- НЗОК - по отношение на предоставяне на данни за УИН на лекарите подписали протокол ЛКК/ЕР ТЕЛК за помошно средство;
- НЗИС - по отношение на предоставяне на данни в пациентското досие в НЗИС и мобилното приложение еЗдраве;
- RegiX/НАП – за предоставяне на информация за осигурител от Справка с данни за осигурените лица от подадени деклaraции по Наредба Н-13 към Кодекса за социално осигуряване.

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
<b>F6</b>	Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА), в частност Регистъра на услугите, в който се вписват допустимите заявители и получатели на административни услуги - например: проверка на достъпа до съответните обстоятелства, посочване на идентификатор на конкретна административна услуга, за която е нужно извлечането на съответните обстоятелства от регистрите;	Задължително, ако чрез Системата се предлагат ЕАУ.	<i>Неприложимо</i> Системата не предлага ЕАУ
<b>F7</b>	При реализиране на системи за документооборот на административните органи, касаеща обмена на електронни документи, интеграцията да се извършва	Задължително, ако е приложимо.	<i>Неприложимо</i> Системата не предлага система за документооборот

	<p>съгласно технически протокол, който позволява</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ обмен на документи между различни системи за документооборот в различни администрации;</li> <li>○ проследяване на движението на документа и етапа на процедурата по разглеждането или съставянето му.</li> </ul>		
F8	<p>Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост</p>	Задължително	Приложимо



### 7.1.2 Използване на интеграционния слой на електронното управление

Интеграция на Системата чрез използване на интеграционния слой на ЕУ, включващ:

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F9	<p>Интеграционна шина за обмен на справочна и удостоверителна информация (RegiX):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- В случай, че Системата се явява първичен регистър на данни, с цел присъединяване към интеграционната шина и в последствие използването на първичните данни от други АО, е необходимо да се предвиди разработката на адаптер, който да се реализира съгласно стандарта, публикуван на Портала на електронното управление, в раздел „Разработчици“;</li> <li>- При условие, че Системата използва данни от ПАД, трябва да бъде предвидена интеграция с първични регистри чрез стандартен междинен слой или чрез националната схема за електронна идентификация – конкретната реализация трябва да бъде одобрена от Бенефициера след приключване на етапа на бизнес-анализ.</li> </ul>	Задължително	Приложимо
F10	Интеграционна шина за обмен на електронни документи	Задължително, когато се обменят електронни документи чрез документооборотни системи.	<i>Неприложимо</i> Разработката не касае обмен на документи чрез документооборотни системи

<b>F11</b>	Интеграционна шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни на МЕУ	Препоръчително	
<b>F12</b>	Информационна система за централизирано поддържане на регистри	Задължително, когато се изграждат регистри, които са били водени на хартия и не са включени в графика за привеждане на регистрите на АО в съответствие със ЗЕУ чрез ИСЦИПР (ПМС 232/20.11.2023 г)	Неприложимо. Разработката не предвижда изграждането на регистри.
<b>F13</b>	Да се реализира служебен интерфейс за автоматизиран онлайн обмен на данни и предоставяне на вътрешни електронни административни услуги.	Задължително	Приложимо
<b>F14</b>	Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано машинно поискване и предаване на история на изпълнените транзакции по машинен обмен на данни, предоставените електронни услуги и начислените такси, към информационни системи на други публични институции и доставчици на обществени услуги, с оглед предоставяне на КАО, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост.	Задължително, ако е приложимо.	Неприложимо Системата не предвижда разработката на вътрешни електронни административни услуги.

### 7.1.3 Технически изисквания към интерфейсите

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F15	Служебните онлайн интерфейси трябва да се предоставят като уеб-услуги (web-services) и да осигуряват достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки (sync pull) в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи.	Задължително	Приложимо
F16	Необходимо е да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на транзакционна история към системата за електронна идентификация, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост.	Задължително	Приложимо
F17	Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за електронни разплащания чрез интеграция с Централен виртуален ПОС терминал, позволяващ заплащане на такси за ЕАУ и други по електронен път без дължими преводни такси и комисии.	Задължително за информационни системи, чрез които се извършват плащания на такси за ЕАУ с ниво на електронизация 4 и други задължения	<i>Неприложимо</i> Системата не предвижда разработката на ЕАУ и заплащане на такси.
F18	Всички публични и служебни онлайн интерфейси трябва да бъдат реализирани с	Ако е приложимо	Приложимо

	поддръжка на режими “push” и „pull”, в асинхронен и синхронен вариант – практическото прилагане на всяка от комбинациите трябва да бъде определено на етап бизнес-анализ и да бъдат съобразени реалните казуси (use cases), които всеки интерфейс обслужва.		
F19	Трябва да се реализира интегриране на модул за разпределен кохерентен кеш (Distributed Caching) на „горещите данни“, които Системата получава и/или които се обменят през служебните онлайн интерфейси, като логиката на Системата трябва гарантира кохерентност (Cache Coherency) между кешираните данни и данните, съхранявани в базите данни.	Задължително	Приложимо
F20	Да бъде предвидено създаването и поддържането на тестова среда, достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или за бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Предвид чувствителността на данните налични в Системата посоченото условие е неприложимо.

#### 7.1.4 Електронна идентификация на потребителите

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F21	Електронната идентификация на всички потребители трябва да бъде реализирана в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и ЗЕИ.	Задължително	Приложимо
F22	До влизане в сила на националната схема за електронна идентификация по ЗЕИ в Системата трябва да бъде осъществена интеграция с хоризонталната система на електронното управление – e-автентикация v2.0, която поддържа интеграция с външни доставчици на идентичност, съгласно §5 от Преходни и Заключителни разпоредби на НОИИСРЕАУ. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect.	Задължително	Ще бъде предвидено в следващо надграждане на Система.
F23	Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребители с потребителско име и парола - за потребители, които нямат издадени удостоверения за електронна идентичност, и за потребители, които желаят да продължат да използват електронни административни услуги с КЕП	Препоръчително	<i>Неприложимо</i> Разработката има установено вход с КЕП, е реализирана при първоначална разработка на Системата.

#### Процес по регистрация на потребителите

F24	Да се предостави възможност за визуализиране на	Задължително	<i>Неприложимо</i>
-----	---	--------------	--------------------

	информация относно стъпките по регистрация и информация във връзка с процеса за потвърждаване на регистрацията и активиране на потребителския профил. Съвети към потребителите за проверка на настройките на имейл клиентите, свързани с блокиране на спам, и съвети за включване на домейна на Бенефициера в "бял списък".		Разработката има реализиран процес при първоначалната разработка на Системата, който не касае регистрация на потребители, което води точката до неприложима.
F25	Да има възможност за избор на потребителско име с контекстна валидация на полетата ( <i>in-line validation</i> ), включително и за избраното потребителско име и визуализиране на сложността на паролата като "слаба", "нормална" и " силна".	Препоръчително	<i>Неприложимо</i>  Разработката има установено вход с КЕП, реализиран при първоначална разработка на Системата.
F26	Да се реализира функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес на потребителя, с еднократно генериран токън с ограничена времева валидност за потвърждение на регистрацията. Възможност за последващо препращане на имейла за потвърждение, в случай че е бил блокиран от системата на потребителя.	Задължително	<i>Неприложимо</i>  Посоченото изискване не е предмет на разработката.
F27	При реализиране на вход в Системата с удостоверение за електронна идентичност, по Националната схема за електронна идентификация по	Задължително	<i>Неприложимо</i>  Посоченото изискване не е предмет на разработката.

	<p>ЗЕИ, Системата трябва да използва потребителския профил, създаден в нея, чрез интерфейси и по протоколи съгласно подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронната идентификация. В случай че даден потребител има регистриран потребителски профил в Системата, който е създаден преди въвеждането на националната схема за електронна идентификация, Системата трябва да предлага на потребителя възможност за "сливане" на профилите и асоцииране на локалния профил с този от националната система за електронна идентификация. Допустимо е Системата да поддържа и допълнителни данни и метаданни за потребителите, но само такива, които не са включени като реквизити в централизирания профил на потребителя в системата за електронна идентификация.</p>		
F28	<p>Системата трябва да се съобразява с предпочтенията на потребителите, дефинирани в потребителските им профили в системата за електронна идентификация, по отношение на предпочтитаните комуникационни канали и канали за получаване на нотификации.</p>	Задължително	<p><i>Неприложимо</i></p> <p>Посоченото изискване не е предмет на разработката.</p>

### 7.1.5 Отворени данни

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F29	<p>Трябва да бъде разработен и внедрен автоматизиран интерфейс за осигуряване на свободен публичен автоматизиран достъп до документите, информацията и данните в Системата (наричани заедно „данните“).</p> <p>Интерфейсът трябва да осигурява достъп до данните в машиночетим, отворен формат, съгласно всички изисквания на Директива 2013/37/EС за повторна употреба на информацията в обществения сектор и на Закона за достъп до обществена информация.</p>	Задължително за системи, които предоставят данни по ЗДОИ	Ще бъдат анализирани възможностите за създаване на данни в машиночетим формат и прецизирана в Системен проект
F30	<p>Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за предоставяне на пространствени данни, в машиночетим, отворен формат и интеграция с Националния портал за достъп до пространствени данни, съгласно всички изисквания на Директива 2007/2/EО и Закона за достъп до пространствени данни.</p> <p>Трябва да се поддържат всички набори от данни, които са изискуеми по Директива 2007/2/EО и за които Бенефициера се явява първичен администратор на данните.</p>	Задължително за ИС, които обработват пространствени данни	Ще бъдат анализирани възможностите за създаване на данни в машиночетим формат и прецизирана в Системен проект
F31	<p>Да бъде предвидена разработката и внедряването на отворени онлайн интерфейси и практически механизми, които да улеснят търсенето и достъпа до данни, които са на разположение за повторна употреба, като например списъци с основни документи и съответните метаданни, достъпни онлайн и в машиночетим формат,</p>	Задължително за системи, които предоставят данни по ЗДОИ	Ще бъдат анализирани възможностите за създаване на данни в машиночетим формат и

	както и интеграция с Портала за отворени данни <a href="https://data.egov.bg/">https://data.egov.bg/</a> , който съдържа връзки и метаданни за списъците с материали, съгласно изискванията на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ).		прецизирана в Системен проект
F32	Трябва да се разработи и да се поддържа актуално публично описание на всички служебни и отворени интерфейси, отворените формати за данни, заедно с историята на промените в тях, в структуриран машинночетим формат.	Задължително	Приложимо.
F33	Трябва да се разработят процеси по предоставяне на данни в отворен, машинночетим формат заедно със съответните метаданни. Форматите и метаданните следва да съответстват на официалните отворени стандарти.	Задължително	Приложимо.

#### 7.1.6 Формиране на изгледи

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F34	<p>Потребителите на Системата трябва да получават разрези на информацията чрез филтриране, пренареждане и агрегиране на данните. Резултатът се представя чрез:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Визуализиране на таблици;</li> <li>▪ Графична визуализация на еcran;</li> <li>▪ Експорт на данни в един или в няколко от изброените формати – ODF, Excel, PDF, HTML, TXT, XML, CSV и запис върху електронен носител.</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

### 7.1.7 Администриране на Системата

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F35	Системата трябва да осигурява администриране на потребителите и правата за достъп чрез административен панел, с който администраторите на системата да създават профили, управляват, назначават, отнемат роли и права на потребителите.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

## 7.2 Нефункционални изисквания към информационната система

### 7.2.1 Авторски права и изходен код

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF1	Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код.	Задължително	Приложимо.
NF2	Всички авторски и сродни права върху произведения, обект на закрила на Закона за авторското право и сродните му права, включително, но не само, компютърните програми, техният изходен програмен код, структурата и дизайнът на интерфейсите и базите данни, чието разработване е включено в обхвата на проекта, възникват за Бенефициера в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по поръчка на Бенефициера съгласно чл. 42, ал.	Задължително	Приложимо.

	1 от Закона за авторското право и сродните му права.		
NF3	<p>Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPL (General Public License) 3.0;</li> <li>• LGPL (Lesser General Public License);</li> <li>• AGPL (Affero General Public License);</li> <li>• Apache License 2.0;</li> <li>• New BSD license;</li> <li>• MIT License;</li> <li>• Mozilla Public License 2.0</li> <li>• EUPL (European Union Public License).</li> </ul>	Задължително	Приложимо.
NF4	Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация трябва да бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на версии и хранилището по глава шеста, раздел IV „Хранилище за изходен код“ от НОИИСРЕАУ.	Задължително	Приложимо.
NF5	Избраният подход за изграждане на резултатния продукт (Системата) трябва да бъде детайлно описан в Системния проект на Изпълнителя. Да се изследва възможността резултатният продукт (Системата) да се изгради частично (библиотеки, пакети, модули) или изцяло на базата на съществуващи софтуерни решения, които са софтуер с	Задължително	Приложимо.

	отворен код. Когато е финансово оправдано, да се предпочита този подход пред изграждането на собствено софтуерно решение в цялост, от нулата.		
NF6	Да бъде предвидено използването на Система за контрол на версията и цялата информация за главното копие на хранилището, прието за оригинал и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.	Задължително	Приложимо.

#### 7.2.2 Системна и приложна архитектура

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF7	<p>В Системния проект Изпълнителят трябва да опише добрите практики, които ще прилага по отношение на всеки аспект от системната и приложната архитектура на Системата.</p> <p>Системата трябва да бъде реализирана като разпределена модулна информационна система. Системата трябва да бъде реализирана със стандартни технологии и да поддържа общоприети комуникационни стандарти, които ще гарантират съвместимост на Системата с бъдещи разработки.</p> <p>Съществуващите модули/функционалности трябва да бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който да</p>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	осигури изпълнението на настоящето изискване.		
<b>NF8</b>	<p>Бизнес процесите и услугите трябва да бъдат проектирани колкото се може по-независимо с цел по-лесно надграждане, разширяване и обслужване.</p> <p>Системата трябва да е максимално параметризирана и да позволява настройка и промяна на параметрите през служебен (администраторски) потребителски интерфейс;</p> <p>Трябва да бъде реализирана функционалност за текущ мониторинг, анализ и контрол на изпълнението на бизнес процесите в Системата.</p>	Препоръчително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата
<b>NF9</b>	<p>При разработката, тестването и внедряването на Системата Изпълнителят трябва да прилага наложили се архитектурни (SOA, MVC или еквивалентни) модели и дизайн-шаблони, както и принципите на обектно ориентирания подход за разработка на софтуерни приложения. Системата трябва да бъде реализирана със софтуерна архитектура, ориентирана към услуги - Service Oriented Architecture (SOA).</p>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF10</b>	<p>Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и опишат под формата на уеб-услуги (Web</p>	Задължително	Приложимо

	Services), които да са достъпни за ползване от други системи в държавната администрация, а за определени услуги – и за гражданите и бизнеса. За всеки от отделните модули/функционалности на Системата следва да се реализират и опишат приложни програмни интерфейси – Application Programming Interfaces (API). Приложените програмни интерфейси трябва да са достъпни и за интеграция на нови модули и други вътрешни или външни системи.		
NF11	Приложените програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF12	Програмните интерфейси, изискуемите метаданни и атрибути за версия и достъп до стари версии трябва задължително да са налични и готови за използване минимум 24 месеца след публикуване на нова версия.	Задължително	Приложимо.
NF13	Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб-услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Като част от URL-а;</li> <li>• Като GET параметър;</li> </ul>	Задължително	Приложимо.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Като HTTP header (Accept или друг).</li> </ul>		
NF14	За всеки отделен приложен програмен интерфейс трябва да бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на поне две от популярните развойни платформи (.NET, Java, PHP).	Задължително	Приложимо.
NF15	Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля.	Задължително	Приложимо.
NF16	При разработването на Системата трябва да се предвидят възможни промени, продуктувани от непрекъснато променящата се нормативна, бизнес и технологична среда. Основно изискване се явява необходимостта информационната система да бъде разработена като гъвкава и лесно адаптивна, като отчита законодателни, административни, структурни или организационни промени, водещи до промени в работните процеси.	Задължително	Приложимо.
NF17	Изпълнителят трябва да осигури механизми за реализиране на бъдещи промени в Системата без промяна на съществуващия програмен код. Когато това не е възможно, времето за промяна, компилиране и пускане в експлоатация трябва да е	Задължително	Приложимо.

	<p>сведено до минимум. Бъдещото развитие на Системата ще се налага във връзка с промени в правната рамка, промени в модела на работа на потребителите, промени във външни системи, интегрирани със Системата, отстраняване на констатирани проблеми, промени в модела на обслужване и др. Такива промени ще се извършват през целия период на експлоатация на Системата, включително и по време на гаранционния период.</p>		
NF18	<p>Архитектурата на Системата и всички софтуерни компоненти (системни и приложни) трябва да бъдат така подбрани и/ или разработени, че да осигуряват работоспособност и отказоустойчивост на Системата, както и недискриминационно инсталиране (без различни условия за инсталациране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху Държавния хибриден частен облак (ДХЧО).</p>	Задължително	<p><i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.</p>
NF19	<p>Мрежата на държавната администрация (ЕЕСМ) ще бъде използвана като основна комуникационна среда и като основен доставчик на защитен Интернет капацитет (Clean Pipe) – изискванията на софтуерните компоненти по отношение на използвани комуникационни</p>	Задължително	<p><i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.</p>

	протоколи, TCP портове и пр. трябва да бъдат детайлно документирани от Изпълнителя, за да се осигури максимална защита от хакерски атаки и външни прониквания чрез прилагане на подходящи политики за мрежова и информационна сигурност от Бенефициера в инфраструктурата на Държавния хибриден частен облак и ЕЕСМ.		
NF20	За търсене трябва да се използват системи за пълнотекстово търсене (например Solr, Elastic Search). Не се допуска използването на индекси за пълнотекстово търсене в СУБД.	Задължително	Приложимо.
NF21	Системата трябва да бъде разработена така, че да позволява използването ѝ от много различни институции (т. нар. multitenancy), като за използване от нова институция не трябва да се изисква нова инсталация.	Задължително, ако е приложимо	Неприложимо. Разработката на Системата не предвижда използването ѝ от много различни институции предвид чувствителността на данните в Системата.
NF22	Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера.	Задължително	Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF23	Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено

			при настоящата разработка
NF24	Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

### 7.2.3 Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF25	Проектът следва максимално да преизползва налични публично достъпни инструменти, библиотеки и платформи с отворен код. За реализациите на Системата следва да се използват в максимална степен софтуерни библиотеки и продукти с отворен код.	Задължително	Приложимо
NF26	Изпълнителя следва да представи базов списък със свободните компоненти и средства, които възнамерява да използва. Отворените проекти трябва да отговарят на следните критерии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• За разработката им да се използва система за управление на версията на кода и да е наличен механизъм за съобщаване на несъответствия и приемане на допълнения;</li> <li>• Да имат разработена техническа документация за актуалната стабилна версия;</li> </ul>	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да имат повече от един активен програмист, работещ по развитието им;</li> <li>• Да имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка;</li> <li>• Да нямат намаляваща от година на година активност;</li> <li>• По възможност проектите да са подкрепени от организации с идеална цел, държавни или комерсиални организации;</li> <li>• По възможност проектите да имат разработени unit tests с code coverage над 50%, а проектът да използва Continuous Integration (CI) подходи – build bots, unit tests run, регулярно използване на статични/динамични анализатори на кода и др.</li> </ul>		
NF27	Използването на софтуер със затворен код и на инструменти, библиотеки, продукти и системи с платен лиценз става за сметка на Изпълнителя, като е допустимо в случаите, когато липсва подходяща свободна алтернатива с необходимата функционалност или тя не отговаря на горните условия.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF28	Ако Изпълнителят предложи внедряване на Системата чрез използване на софтуерно решение със затворен код, то той трябва да обоснове, че това решение е икономически по-изгодно, отколкото разработка	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата .

	на софтуерно решение с отворен код.		
NF29	Изпълнителят трябва да осигури поддръжка от комерсиална организация, развиваща основните отворени продукти, които ще бъдат използвани като минимум за операционните системи и софтуерните продукти за управление на базите данни.	Препоръчително	Приложимо.
NF30	При използването на свободни имплементации на софтуерни библиотеки е необходимо да се организира копие (fork) на съответното хранилище в общото хранилище за проекти с отворен код, финансиирани с публични средства в България ( <a href="https://git.egov.bg/explore/projects">https://git.egov.bg/explore/projects</a> ). Използвашите свободните библиотеки компоненти задават за "upstream repo" хранилищата, като задължително се реферира използваната версия/ commit identifier.	Задължително	Приложимо.
NF31	Когато се налага промяна в изходния код на използван софтуерен компонент, промените трябва да се извършват във fork хранилището в съответствие с изискванията на основния проект. Изпълнителят трябва да извърши необходимите действия за включване на направените промени в основния проект чрез "pull requests" и извършване на	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	необходимите изисквани от разработчиците на основния проект промени до приемането им. Тези дейности трябва да бъдат извършвани по време на целия проект. При установяване на наличие на нови версии на използванието проекти се извършва анализ на влиянието върху настоящата система. В случаите, при които се оптимизира използвана функционалност, отстраняват се пропуски в сигурността, стабилността или бързодействието, новата версия се извлича и използва след успешното изпълнение на интеграционните тестове.		
--	--	--	--

#### 7.2.4 Изграждане и поддръжка на множество среди

Изпълнителят трябва да изгради и да поддържа минимум следните логически разделени среди:

Среда	Описание
<b>Среда за развойна дейност (Development)</b>	Чрез Development средата се осигурява работата по разработката, усъвършенстването и развитието на Системата. В тази среда са налични и допълнителните софтуерни системи и инсталации, необходими за управление на разработката – continuous integration средства, системи за автоматизирано тестване и др.
<b>Staging</b>	Чрез Staging средата се извършват тестове преди разгръщане на нова версия от Development средата върху Production средата. В нея се извършват всички интеграционни тестове, както и тестовете за натоварване.
<b>Тестова</b>	Чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда.

(Sandbox, Testing)	
Продукционна (Production)	Това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги.

Управлението на средите трябва да става чрез автоматизирана система за провизиране и разгръщане на системните компоненти. При необходимост от страна на Бенефициера Изпълнителят трябва да съдейства за изграждането на нови системни среди.

Изпълнителят може да предложи изграждането на допълнителни среди според спецификите на предложеното решение.

#### 7.2.5 Процес на разработка, тестване и разгръщане

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF32	Процесите, свързани с развитието на Системата, трябва да гарантират висока прозрачност и възможност за обществен контрол над всички разработки по проекта. Изграждането на доверие в гражданите и в бизнеса налага радикално по-висока публичност и прозрачност чрез отворена разработка и публикуването на системите компоненти под отворен лиценз от самото начало на разработката. По този начин те биха могли да съдействат в процесите по развитие и тестване на разработките през целия им жизнен цикъл.	Задължително	Приложимо
NF33	Всички софтуерни приложения, системи, подсистеми, библиотеки и компоненти, които са необходими за реализацията на Системата, трябва да бъдат разработвани като софтуер с отворен код и да бъдат достъпни в публично хранилище. Към настоящия момент следва да се използва общото хранилище за проекти с отворен код, финансиирани с публични средства в България	Задължително.	Приложимо.

	( <a href="https://git.eqov.bg/explore/projects">https://git.eqov.bg/explore/projects</a> ). В случай, че върху част от компонентите, нужни за компилация, има авторски права, те могат да бъдат или в отделно хранилище с подходящия за това лиценз или за тях трябва да бъде предоставен заместващ „mock up“ компонент, така че да не се нарушава компилацията на проекта.		
NF34	<p>За всеки един разработван компонент Изпълнителят трябва да покрие следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас;</li> <li>• Покритие на минимум 50% от изходния код с функционални тестове;</li> <li>• Използване на continuous integration практики;</li> <li>• Използване на dependency management.</li> </ul> <p>Изпълнителят трябва да опише детайлно подхода си за покриване на изискванията.</p>	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
NF35	<p>Във всеки един компонент на Системата, който се build-ва и подготвя за инсталация (deployment), е необходимо да присъстват следните реквизити:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дата и час на build;</li> <li>• Място/среда на build;</li> <li>• Потребител извършил/стартирал build процеса.</li> </ul> <p>Идентификатор на ревизията от кодовото хранилище на компонента, срещу която се извършва build-ът.</p>	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

## 7.2.6 Бързодействие и мащабируемост

### 7.2.6.1 Контрол на натоварването и защита от DoS/ DDoS атаки

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF36	Системата трябва да поддържа на приложно ниво "Rate Limiting" и/или "Throttling" на заявки от един и същ клиентски адрес както към страниците с уеб-съдържание, така и по отношение на заявките към приложните програмни интерфейси, достъпни публично или служебно като уеб-услуги (Web Services) и служебни интерфейси.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
NF37	Системата трябва да позволява конфигуриране от страна на администраторите на лимитите за отделни страници, уеб-услуги и ресурси, които се достъпват с отделен URL/URI.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
NF38	Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентицирани потребители (напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

### 7.2.6.2 Кохерентно кеширане на данни и заявки

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF39	Отделните информационни системи, подсистеми и интерфейси трябва да бъдат проектирани и да използват	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

	системи за разпределен кохерентен кеш в случаите, в които това би довело до подобряване на производителността и мащабируемостта, чрез спестяване на заявки към СУБД или файловите системи на сървърите.		
<b>NF40</b>	Изпълнителят трябва да опише детайлно подхода и използваниите механизми и технологии за реализация на разпределения кохерентен кеш, както и системните компоненти, които ще използват разпределения кеш.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
<b>NF41</b>	Разпределеният кохерентен кеш трябва да поддържа възможност за компресия на подходящите за това данни – например тези от текстов тип; компресирането на данни може да бъде реализирано и на приложно ниво.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
<b>NF42</b>	Използваният алгоритъм за създаване на ключове за съхранение/намиране на данни в кеша не трябва да допуска колизии и трябва оптимално да използва процесорните ресурси за генериране на хешове.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
<b>NF43</b>	Изпълнителят трябва да подбере подходящи софтуерни решения с отворен код за реализиране на буфериране и кеширане на данните в оперативната памет на сървърите. В зависимост от конкретните приложни случаи (Use Cases) е допустимо да се използват и внедрят различни	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

	<p>технологии, които покриват по-добре конкретните нужди – например решения като Memcached или Redis в комбинация с Redis GeoAPI могат да осигурят порядъци по-висока мащабируемост и производителност за често достъпвани оперативни данни, номенклатурни данни или документи.</p>		
NF44	<p>Като минимум разпределен кохерентен кеш трябва да се предвиди при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партиди от регистри в информационните системи;</li> <li>▪ Извличане на информация от предефинирани периодични справки;</li> <li>▪ Информация от лога на транзакциите при достъп с електронно-ИД до дадена услуга;</li> <li>▪ Информация за извършените плащания;</li> <li>▪ Други, които са идентифицирани на етап бизнес и системен анализ.</li> </ul> <p>От кеша следва да бъдат изключени прикачени файлове и големи по обем резултати от справки.</p>	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

#### 7.2.6.3 Бързодействие

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF45	<p>При визуализация на уеб-страници системите трябва да осигуряват висока производителност и минимално време за отговор на заявки - средното време за заявка трябва да бъде по-малко от 1 секунда, с максимум 1 секунда стандартно отклонение за 95% от заявките, без да се включва мрежовото времезакъснение (Network Latency) при транспорт на пакети между клиента и сървъра <i>[В случай че функционалните изисквания предвиждат визуализация на справки или сложни електронни документи, изискването се адаптира, като се съобразява спецификата на функционалността]</i>. Трябва да бъдат създадени тестове за натоварване.</p>	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано първоначална разработка на Системата.</i>

#### 7.2.6.4 Използване на HTTP/2

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF46	<p>С оглед намаляване на служебния трафик, времената за отговор и натоварването на сървърите следва да се използва HTTP/2 протокол при предоставяне на публични потребителски интерфейси с включени като минимум следните възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Включена header compression;</li> <li>▪ Използване на brotli алгоритъм за компресия;</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано първоначална разработка на Системата.</i>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Включен HTTP pipelining;</li> <li>▪ HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.).</li> </ul>		
<b>NF47</b>	Публичните потребителски интерфейси трябва да поддържат адаптивен избор на TLS cipher suites според вида на процесорната архитектура на клиентското устройство - AES-GCM за x86 работни станции и преносими компютри (с налични AES-NI CPU разширения), и ChaCha20/Poly1305 за мобилни устройства (основно базирани на ARM процесори).	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>
<b>NF48</b>	Ако клиентският браузър/клиент не поддържа HTTP/2, трябва да бъде предвиден fall-back механизъм към HTTP/1.1. Тази възможност трябва да може лесно да се реконфигурира в бъдеще и да отпадне, когато браузърите/клиентите, неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

#### 7.2.6.5 Подписване на документи

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
<b>NF49</b>	При реализацията на електронно подписване с всички видове електронен подпис трябва да се подписва сигурен хеш-ключ, генериран на базата на образа/съдържанието, а не да се подписва цялото съдържание.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

<b>NF50</b>	Минимално допустимият алгоритъм за хеширане, който трябва да се използва при електронно подписане, е SHA-256. В случаите, в които не се подписва уеб съдържание (например документи, файлове и др.), е необходимо да се реализира поточно хеширане, като се избегва зареждането на цялото съдържание в оперативната памет.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF51</b>	Системата трябва да поддържа подписане на електронни изявления и електронни документи и с електронни подписи, издадени от Доставчици на доверителни услуги в ЕС, които отговарят на изискванията за унифициран профил на електронните подписи, съгласно подзаконовите правила към Регламент ЕС 910/2014, които влизат в сила и са задължителни от 1 януари 2017 г.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF52</b>	Трябва да бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписане на електронни изявления и документи без използване на Java аплет и без да се изиска от потребителите да инсталират Java Runtime, като по този начин се осигури максимална съвместимост на процеса на подписане с всички съвременни браузъри. Такава реализация може да бъде осъществена чрез: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ използване на стандартни компоненти с отворен код, отговарящи на горните условия, които са разработени по други</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	<p>проекти на държавната администрация и са достъпни в хранилището, поддържано от Министерство на електронното управление – при наличие на такива компоненти в хранилището те трябва да се преизползват и само да бъдат интегрирани в Системата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ използване на плъгин-модули с отворен код, достъпни за най-разпространените браузъри (Browser Plug-ins), които са адаптираны и поддържат унифицираните профили на електронните подписи, издавани от доставчик на удостоверителни услуги в ЕС, и съответните драйвери за крайни устройства за четене на сигурни носители или по стандартизиран в националната нормативна уредба протокол за подписване извън браузъра;</li> <li>■ чрез интеграция с услуги за отдалечно подписане, предлагани от доставчици на доверителни услуги в ЕС.</li> </ul>		
--	---	--	--

#### 7.2.6.6 Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF53	Да бъде предвидено спазването на добри практики на софтуерната разработка – покритие на изходния код с тестове – над 60%, документиране на изходния код, използване на среда за непрекъсната интеграция (Continuous Integration), възможност за компилиране и пакетиране на продукта с една команда, възможност за инсталациране на нова версия на	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

	сървъра с една команда, система за управление на зависимостите (Dependency Management);		
<b>NF54</b>	Публичните модули, които ще предоставят информация и електронни услуги в Интернет, трябва да отговарят на актуалните web стандарти за визуализиране на съдържание.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

#### 7.2.7 Информационна сигурност и интегритет на данните

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
<b>NF55</b>	Не се допуска съхранението на пароли на администратори, на вътрешни и външни потребители и на акаунти за достъп на системи (ако такива се използват) в явен вид. Всички пароли трябва да бъдат защитени с подходящи сигурни алгоритми (напр. BCrypt, PBKDF2, scrypt (RFC 7914) за съхранение на пароли и където е възможно, да се използва и прозрачно криптиране на данните в СУБД със сертификати (transparent data-at-rest encryption)).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF56</b>	Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата.	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.
<b>NF57</b>	Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF58</b>	Всички уебстраници (вътрешни и публично достъпни в Интернет)	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при

	трябва да бъдат достъпни единствено и само през протокол HTTPS. Криптирането трябва да се базира на сигурен сертификат с валидирана идентичност (Verified Identity), позволяващ задължително прилагане на TLS 1.2, който е издаден от удостоверителен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри (Google Chrome, Mozilla Firefox). Ежегодното преиздаване и подновяване на сертификата трябва да бъде включено като разходи и дейности в гаранционната поддръжка за целия срок на поддръжката.		първоначална разработка на Системата.
NF59	Трябва да бъдат извършени тестове за сигурност на всички уебстраници, като минимум чрез автоматизираните средства на SSL Labs за изпитване на сървърна сигурност ( <a href="https://www.ssllabs.com/ssltest/">https://www.ssllabs.com/ssltest/</a> ). За нуждите на автентикация с КЕП трябва да се предвиди имплементирането на обратен прокси сървър (Reverse Proxy) с балансиране на натоварването, който да препраща клиентските сертификати към вътрешните приложни сървъри с нестандартно поле (дефинирано в процеса на разработка на Системата) в HTTP Header-а. Схемата за проксиране на заявките трябва да бъде защитена от Spoofing.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF60	Като временна мярка за съвместимост настройките на web сървърите и Reverse Proxy	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална

	сървърите трябва да бъдат балансираны така, че Системата да позволява използване и на клиентски браузъри, поддържащи по-стария протокол TLS 1.1. Това изключение от общите изисквания за информационна сигурност не се прилага за достъпа на служебни потребители от държавната администрация и доставчици на обществени услуги, които имат служебен достъп до ресурси на Системата.		разработка на Системата.
NF61	При разгръщането на всички web услуги (Web Services) трябва да се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF62	Програмният код трябва да включва методи за автоматична санитизация на въвежданите данни и потребителски действия за защита от злонамерени атаки, като минимум SQL инжекции, XSS атаки и други познати методи за атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF63	При проектирането и разработката на компонентите на Системата и при подготовката и разгръщането на средите трябва да се спазват последните актуални препоръки на OWASP (Open Web Application Security Project).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF64	Трябва да бъде изграден модул за проследимост на действия и	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при

	<p>събития в Системата. Записът за всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Уникален номер;</li> <li>○ Точно време на възникване на събитието;</li> <li>○ Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие);</li> <li>○ Данни за информационна система, където е възникнало събитието;</li> <li>○ Име или идентifikатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието;</li> <li>○ Приоритет;</li> <li>○ Описание на събитието;</li> <li>○ Данни за събитието.</li> </ul>		първоначална разработка на Системата.
<b>NF65</b>	Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно или техническо значение се отчита с точност до година, дата, час, минута, секунда и при технологична необходимост - милисекунда, изписани в съответствие със стандарта БДС ISO 8601:2006.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF66</b>	Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно значение и на такива, за които се изисква противопоставеност, трябва да бъде удостоверявано с електронен времеви печат по смисъла на Глава III, Раздел 6 от Регламент ЕС 910/2014. Трябва да бъде	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	реализирана функционалност за получаване на точно астрономическо време, отговарящо на горните условия от доставчик на доверителни услуги или от държавен орган, осигуряващ такава услуга, отговаряща на изискванията на RFC 3161.		
<b>NF67</b>	Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF68</b>	При идентификация на регистри и бази данни да се използва електронно удостоверение във формат X.509, издаден за съответния регистър. Идентификацията се осъществява двустрочно по протокол TLS (Transport Layer Security - Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока, дефиниран в Препоръка RFC 5246, приета от IETF	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF69</b>	Информационните системи на административните органи да се идентифицират пред регистрите чрез цифров сертификат, двустрочно по протокол TLS (Transport Layer Security - Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

## 7.2.8 Използваемост

### 7.2.8.1 Общи изисквания за използваемост и достъпност

Код	Описание	Приложимост	
NF70	При проектирането и разработката на интернет страници и мобилни приложения трябва да се спазват стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.1.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF71	Съдържанието на интернет страниците и мобилните приложения на административните органи, на доставчиците на обществени услуги и на лицата, осъществяващи публични функции, трябва да отговаря на последната обнародвана в Официалния вестник на Европейския съюз версия на хармонизирания стандарт EN 301 549, освен в случаите по чл. 58в, ал. 2 или 3 от ЗЕУ.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF72	Всички ресурси трябва да са достъпни чрез GET заявка на уникален адрес (URL). Не се допуска използване на POST за достигане до формуляр за подаване на заявление, за генериране на справка и други.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF73	Функционалностите на потребителския интерфейс на Системата трябва да бъдат независими от използвани от потребителите интернет браузъри и устройства, при условие че последните са версии в период на поддръжка от съответните	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	производители. Трябва да бъде осигурена възможност за ползване на публичните модули на приложимите услуги през мобилни устройства – таблети и смарт-телефони, чрез оптимизация на потребителските интерфейси за мобилни устройства (Responsive Design). При използване на Captcha, се осигуряват алтернативни форми с използване на изходи за различни видове сетивни възприятия, съобразени с различните увреждания.		
NF74	Не се допуска използване на Captcha като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Системата трябва да поддържа "Rate Limiting" и/или "Throttling" съгласно изискванията в т. 7.1.1. от настоящите изисквания. Допуска се използването на Captcha единствено при идентифицирани много последователни опити от предполагаем „бот“.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF75	Трябва да бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те да бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF76	Публичните уеб страници на Системата трябва да бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексиране от търсещи машини с цел	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална

	популяризиране сред потребителите и по-добра откриваемост при търсене по ключови думи и фрази. При разработката на страниците и при изготвяне на автоматизираните процедури за разгръщане на нова версия на Системата трябва да се използват инструменти за минимизиране и оптимизация на размера на изходния код (HTML, JavaScript и пр.) с оглед намаляване обема на файловете и по-бързо зареждане на страниците.		разработка на Системата.
<b>NF77</b>	Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизацията за търсещи машини.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF78</b>	При разработката на публични уеббазирани страници трябва да се използват и да се реализира поддръжка на: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Стандартните семантични елементи на HTML5 (<a href="#">HTML Semantic Elements</a>);</li> <li>○ JSON-LD 1.0 (<a href="http://www.w3.org/TR/json-ld/">http://www.w3.org/TR/json-ld/</a>);</li> <li>○ Open Graph Protocol (<a href="http://ogp.me">http://ogp.me</a>) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения.</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF79</b>	В екранните форми на Системата трябва да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

<b>NF80</b>	Всички текстови елементи от потребителския интерфейс трябва да бъдат визуализирани с шрифтове, които са подходящи за изобразяване на екран и които осигуряват максимална съвместимост и еднакво възпроизвеждане под различни клиентски операционни системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF81</b>	Полета, опции от менюта и командни бутони, които не са разрешени конкретно за ролята на влезлия в системата потребител, не трябва да са достъпни за този потребител. Това не отменя необходимостта от ограничаване на достъпа до бизнес логиката на приложението чрез декларативен или програмен подход.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF82</b>	Всяка екранна форма трябва да има наименование, което да се изписва в горната част на екранната форма. Наименованията трябва да подсказват на потребителя какво е предназначението на формата.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF83</b>	Всички търсения трябва да са нечувствителни към малки и главни букви.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF84</b>	Полетата за пароли трябва задължително да различават малки и главни букви.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална

			разработка на Системата.
NF85	Полетата за потребителски имена трябва да позволяват използване на имейл адреси като потребителско име, включително да допускат всички символи, регламентирани в RFC 1123, за наименуването на хостове.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF86	Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въвеждани от потребителите.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF87	Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF88	Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF89	Системата трябва да поддържа прекъсване на потребителски сесии при липса на активност. Времето трябва да може да се променя от администратора на системата без промяна в изходния код. Настройките за време за прекъсване на неактивни сесии трябва да включват и възможността администраторите да дефинират стилизирана страница с информативно съобщение, към която Системата да пренасочва	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	автоматично браузърите на потребителите в случай на прекъсната сесия.		
NF90	Дългите списъци с резултати трябва да се разделят на номерирани страници с подходящи навигационни елементи за преминаване към предишна, следваща, първа и последна страница, към конкретна страница. Навигационните елементи трябва да са логически обособени и свързани със съответния списък и да се визуализират в началото и в края на HTML контейнера, съдържащ списъка.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF91	За големите йерархически категоризации трябва да се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложен зареждане (lazy load).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF92	Интернет страниците на администрациите трябва отговарят на правилата за институционална идентичност, определени от министъра на електронното управление. Наименованията на домейните и поддомейните, използвани от административните органи за официалните им интернет страници и портали трябва да отговарят на изискванията на чл. 47 от НОИИСРЕАУ. Ако се използват споделени информационни ресурси от ДХЧО за инсталiranе на Системата, за публичен достъп в интернет може да се използват поддомейни на egov.bg със следната конвенция: [име на	Задължително	<i>Неприложимо</i> Разработката не предвижда използването на споделените ресурси на ДХЧО.

	система].egov.bg. Например: iara-iss.egov.bg, strategy.egov.bg и др.		
--	--	--	--

#### 7.2.8.2 Интернационализация

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF93	Системата трябва да може да съхранява и едновременно да визуализира данни и съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF94	Всички софтуерни компоненти на Системата, използваните софтуерни библиотеки и развойни комплекти, приложените сървъри и сървърите за управление на бази данни, елементите от потребителския интерфейс, програмно-приложените интерфейси, web услугите и др. трябва да поддържат стандартно и да са конфигурирани изрично за спазване на минимум Unicode 5.2 стандарт при съхранението и обработката на текстови данни, съответно трябва да се използва само UTF-8 кодиране на текстовите данни.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF95	Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Разработката касае достъпност единствено и само на територията на страната, поради което посоченото изискване е неприложимо от гледна точка английска версия

			на потребителския интерфейс.
NF96	Публичната част на Системата трябва да бъде разработена и да включва набори с текстове на минимум два официални езика в ЕС, а именно български и английски език. Преводите на английски език трябва да бъдат осъществени професионално, като не се допуска използването на средства за машинен превод без ръчна проверка и корекции от професионални преводачи.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Разработката касае достъпност единствено и само на територията на страната, поради което посоченото изискване е неприложимо от гледна точка английска версия на потребителския интерфейс.
NF97	Версии на съдържанието на съответните езици трябва да включват всички текстове, които се визуализират във всички елементи на потребителския интерфейс, справките, генерираните от системата електронни документи, съобщения, нотификации, имейл съобщения, номенклатурите и таксономиите и др. Данните, които се съхраняват в Системата само на български език, се изписват/визуализират на български език.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF98	Системата трябва да позволява превод на всички многоезични текстове с подходящ потребителски интерфейс, достъпен за администратори на Системата, без промени в изходния код. Модулът за превод на текстове, използвани в Системата, трябва да поддържа и	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	контекстни референции, които да позволяват на администраторите да тестват и да проверяват бързо и лесно направените преводи и тяхната съгласуваност в реалните екрани, страници и документи.		
<b>NF99</b>	Публичната част на Системата трябва да позволява превключване между работните езици на потребителския интерфейс в реално време от профила на потребителя и от подходящ, видим и лесно достъпен навигационен елемент в горната част на всяка страница, който включва не само текст, но и подходяща международна икона за съответния език.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Разработката касае достъпност единствено и само на територията на страната, поради което посоченото изискване е неприложимо.
<b>NF100</b>	При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF101</b>	При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генериирани справки или в електронни документи всички формати за дата и час трябва да са съобразени с избрания от потребителя език/локация в настройките на неговия профил: <ul style="list-style-type: none"> <li>• За България стандартният формат е „DD.MM.YYYY HH:MM:SS”, като наличието на време към датата е в зависимост от вида на визуализираната информация и бизнес-</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	<p>смисъла от показването на точно време;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Системата трябва да поддържа и всички формати съгласно ISO БДС 8601:2006.</li> </ul>		
--	---	--	--

#### 7.2.8.3 Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF102	<p>Електронните форми за подаване на заявления и за обявяване на обстоятелства трябва да бъдат реализирани с AJAX или с аналогична технология, като по този начин се гарантират следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво "поле" от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време;</li> <li>Възможност за избор на стойности от номенклатури чрез търсене в списък по част от дума (autocomplete) и визуализиране на записи, отговарящи на въведеното до момента, без да е необходимо пълните номенклатури да са заредени в браузъра на клиента и потребителят да скролира дълги списъци с повече от 10 стойности.</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF103	<p>В електронните форми трябва да бъде реализирана валидация на въвежданите от потребителите данни на ниво "поле" (in-line validation). Валидацията трябва да</p>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	се извършва в реално време на сървъра, като при успешна валидация данните от съответното поле следва да бъдат запазени от сървъра.		
<b>NF104</b>	Системата трябва да гарантира, че въведените, валидирани и запазените от сървъра данни остават достъпни за потребителите дори за процеси, които не са приключили, така че при волно, неволно или автоматично прекъсване на потребителската сесия поради изтичане на периода за допустима липса на активност потребителят да може да продължи съответният процес след повторно влизане в системата, без да загуби въведените до момента данни и прикачените до момента електронни документи.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>
<b>NF105</b>	Трябва да бъде реализирана възможност за добавяне и редактиране от страна на администраторите на Системата, без да са необходими промени в изходния код, на контекстна помощна информация за: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ всяка електронна форма или стъпка от процес, за която има отделен екран/форма;</li> <li>○ всяка група полета за въвеждане на данни (в случаите, в които определени полета от формата са групирани тематично);</li> <li>○ всяко отделно поле за въвеждане на данни.</li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

<b>NF106</b>	Трябва да бъде разработена контекстна помощна информация за всички процеси, екрани и електронни форми, включително ясни указания за попълване и разяснения за особеностите при попълване на различните групи полета или на отделни полета.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF107</b>	Контекстната помощна информация, указанията към потребителите и информативните текстове за всяка електронна административна услуга не трябва да съдържат акроними, имена и референции към нормативни документи, които са въведени като обикновен текст (plain-text). Всички акроними, референции към нормативни документи, формуляри, изисквания и др. трябва да бъдат разработени като хипервръзки към съответните актуални версии на нормативни документи и/или към съответния речник/списък с акроними и термини.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF108</b>	Достъпът на потребителя до контекстната помощна информация трябва да бъде реализиран по унифициран и консистентен начин чрез подходящи навигационни елементи, като например чрез подходящо разположени микробутони с икони, разположени до/пред/след етикета на съответния елемент, за който се отнася контекстната помощ, или	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

	чрез обработка на "Mouse Hover/Mouse Over" събития.		
<b>NF109</b>	При проектирането и реализацията на потребителския интерфейс трябва да се отчете, че той трябва да бъде еднакво използваем и от мобилни устройства (напр. таблети), които не разполагат с мишка, но имат чувствителни на допир екрани.	Задължително	Приложимо
<b>NF110</b>	Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.	Задължително	Приложимо

#### 7.2.8.4 Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси

Код	Описание	Приложимост	Забележка
<b>NF111</b>	Системата трябва да съхранява перманентно всеки започнал процес/процедура по подаване на заявление или обявяване на обстоятелства, текущия му статус и всички въведени данни и прикачени документи дори ако потребителят е прекъснал волно или неволно потребителската си сесия.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>
<b>NF112</b>	При вход в системата потребителят трябва да получава прегледна и ясна нотификация, че има започнати, но недовършени/неизпратени/неподписани заявления, и да бъде подканен	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

	да отвори модула за преглед на историята на транзакциите.		
NF113	<p>Модулът за преглед на историята на транзакциите трябва да поддържа следните функционалности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да визуализира списък с историята на подадените заявления, като минимум със следните колони – дата, входящ номер, код на тупа формулар, подател (име на потребител и имена на физическото лице - подател), статус на заявлението;</li> <li>• Да предлага видни и лесни за използване от потребителите контроли/инструменти: <ul style="list-style-type: none"> <li>- за филтриране на списъка (от дата до дата, за предефинирани периоди, като "последния един месец", "последната една година";</li> <li>- сортиране на списъка по всяка от колоните, без това да премахва текущия филтър;</li> <li>- свободно търсене по ключови думи по всички колони в списъка и метаданните на прикачените/свързаните документи със заявлениета, което да води до динамично филтриране на списъка.</li> </ul> </li> </ul>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

#### 7.2.8.5 Изисквания за проактивно информиране на потребителите

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF114	За всички публични интернет страници трябва да бъде реализирана функционалност за публикуване на всяко периодично обновявано съдържание (новини, обявления, обществени поръчки, отворени работни позиции, нормативни документи, отговори по ЗДОИ и др.) в стандартен формат (RSS 2.x, Atom или еквивалент), както и поддържането на публично достъпни статистики за посещаемостта на страницата.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Предвид чувствителността на данни съдържащи се в Системата посоченото изискване е неприложимо.
NF115	Системата трябва да поддържа възможност за автоматично генериране на електронни бюлетини, които да се разпращат периодично или при настъпване на събития по електронна поща до регистрираните в Системата потребители, които са заявили или са се съгласили да получават такива бюлетини; Потребителите трябва да имат възможност да настройват предпочтенията през потребителския си профил в Системата.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

#### 7.2.9 Системен журнал

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF116	Атрибутите, които трябва да се запазват при всеки запис, трябва	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална

	<p>да включват като минимум следните данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дата/час на действието;</li> <li>• модул на системата, в който се извършва действието;</li> <li>• действие;</li> <li>• обект, над който е извършено действието;</li> <li>• допълнителна информация;</li> <li>• IP адрес и браузър на потребителя.</li> </ul>		разработка на Системата.
<b>NF117</b>	По време на работа на системата потребителският журнал трябва да се записва в специализиран компонент, който поддържа много бързо добавяне на записи; този подход се налага, за да не се забавя излишно работата на Системата.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>
<b>NF118</b>	Специална фонова задача трябва да акумулира записаните данни и да ги организира в отделна специално предвидена за целта база данни, отделна от работната база данни на системата.	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>
<b>NF119</b>	Данните в специализираната база данни трябва да се архивират и изчистват, като в специализираната база данни трябва да бъде достъпна информация за не повече от 2 месеца назад; при необходимост от информация за предишен	Задължително	<i>Неприложимо Реализирано при първоначална разработка на Системата.</i>

	период администраторът на системата трябва първо да възстанови архивните данни.		
NF120	Трябва да бъде предоставен достъп до системния журнал на органите на реда чрез потребителски или програмен интерфейс; за достъпа трябва да се изисква електронна идентификация.	Задължително	Приложимо

#### 7.2.10 Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF121	Дизайнът на схемата на базата данни (ако има такава) трябва да бъде с максимално ниво на нормализация, освен ако това не би навредило сериозно на производителността.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF122	Базата данни трябва да може да оперира в кълъстер, в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF123	Имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
NF124	Трябва да бъдат създадени индекси по определени колони, така че да се оптимизират най-често използваните заявки; създаването на индекс трябва да е мотивирано и подкрепено със замервания.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

<b>NF125</b>	Връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF126</b>	Периодично трябва да бъде правен анализ на заявките, включително чрез EXPLAIN (при SQL бази данни), и да бъдат предприети мерки за оптимизиране на бавните такива.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF127</b>	Задължително трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF128</b>	При операции върху много записи (batch) следва да се избягват дългопродължаващи транзакции.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF129</b>	Заявките трябва да бъдат ограничени в броя записи, които връщат.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF130</b>	При използване на ORM или на друг слой на абстракция между приложението и базата данни, трябва да се минимизира броят на излишните заявки (т.нар. n+1 selects проблем).	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF131</b>	При използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.

<b>NF132</b>	<p>При обработката на данните да се спазват формализираните описания, които подлежат на задължително унифициране:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. имена;</li> <li>2. адрес;</li> <li>3. единен граждански номер;</li> <li>4. личен номер на чужденец;</li> <li>5. ЛН - личен номер (за гражданите на Европейския съюз и техните семейства);</li> <li>6. единен идентификационен код, определен от Агенцията по вписванията;</li> <li>7. единен идентификационен код (код по БУЛСТАТ);</li> <li>8. служебен номер по чл. 84, ал. 3 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс;</li> <li>9. наименование на юридическо лице;</li> <li>10. телефонни номера;</li> <li>11. други, определени от министъра на електронното управление.</li> </ol>	Задължително	<i>Неприложимо</i> Реализирано при първоначална разработка на Системата.
<b>NF133</b>	<p>Във връзка с изискванията за оперативна съвместимост, при разработка на Системата да се предвиди:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• използването на дефинираните вече обекти в Регистъра на информационните обекти;</li> <li>• вписане на формализирани описания на данните, ако чрез</li> </ul>	Задължително	Изискването е реализирано на предходен проект, ще бъде съобразено при настоящата разработка.

	Системата се обработват данни, за които АО е първичен администратор.		
--	--	--	--

#### 7.2.11 Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС

С цел достигане на изискваното ниво на сигурност на информацията, в мрежите и информационните системи следва да се предвидят следните изисквания:

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF134	Да бъдат включени адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност, основани на анализ и оценка на риска, с цел да се гарантира, че изискваното ниво на сигурност на информацията, мрежите и информационните системи е заложено още в етапа на разработка и внедряване	Задължително	Приложимо
NF135	Да се представят анализ и оценка на риска, които да послужат като основа за включването на адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност.	Задължително	Приложимо
NF136	Ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP) да бъдат забранени чрез адекватно конфигуриране на използваните софтуерни решения, хардуерни устройства и оборудване за защита и контрол на трафика.	Задължително	Приложимо
NF137	Да се използва отделна, изолирана от другите информационни и комуникационни системи и от	Задължително	Приложимо

	интернет, подходящо защитена среда (мрежа, система, софтуер и др.) за целите на администриране на информационните и комуникационните системи и техните компоненти. Тази среда трябва да не се използва за други цели.		
<b>NF138</b>	Да се валидират всички входни данни, постъпващи от клиента, включително съдържанието, предоставено от потребителя и съдържанието на браузъра, като headers на препращащия и потребителски агент	Задължително	Приложимо
<b>NF139</b>	Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уеб страница.	Задължително	Приложимо
<b>NF140</b>	Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL.	Задължително	Приложимо
<b>NF141</b>	Да се конфигурират типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме.	Задължително	Приложимо
<b>NF142</b>	Да се ограничава времетраенето на връзката (connection Timeout) - времето, за което сървърът изчаква всички headers на заявката, преди да я прекъсне, както и минималният брой байтове в секунда при изпращане на отговор на заявка.	Задължително	Приложимо

<b>NF143</b>	Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата	Задължително	Приложимо
<b>NF144</b>	Да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите.	Задължително	Приложимо
<b>NF145</b>	Бисквитките (cookies) задължително да имат: <ul style="list-style-type: none"> <li>• флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали;</li> <li>• флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента.</li> </ul>	Задължително	Приложимо
<b>NF146</b>	Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions);	Задължително	Приложимо
<b>NF147</b>	По отношение на системните записи (Logs) да бъдат предвидени следните възможности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в сървъри за приложения, които поддържат критични дейности, сървъри от системната инфраструктура, сървъри от мрежовата инфраструктура, охранителни съоръжения, станции за инженеринг и поддръжка на индустритални системи, мрежово оборудване и работни места на администратори се регистрират автоматично всички събития, които са свързани най-малко с</li> </ul>	Задължително	Приложимо

	<p>автентикация на потребителите, управление на профилите, правата на достъп, промени в правилата за сигурност и функциониране на информационните и комуникационните системи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за всяко от тези събития в записите се отбелязва с астрономическото време, когато е настъпило събитието;</li> <li>• да бъде предвидена възможност за синхронизиране на часовниците на компоненти на информационните и комуникационните системи, като се използва протокол NTP V4 (Network Time Protocol, версия 4.0 и следващи), основан на RFC 5905 на IETF от 2010 г., като се осигурява хронометрична детерминация с времевата скала на UTC (Coordinated Universal Time), или аналогичен;</li> <li>• да се предвиди как информацията ще бъде архивирана за срок не по-кратък от дванадесет месеца</li> </ul>		
--	--	--	--

## 8 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА

### 8.1 Фаза 1 „Разработване на интеграции“

#### 8.1.1 Дейност 1 - Анализ на данните и изискванията“ и изготвяне на „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“

##### 8.1.1.1 Описание на дейността

Дейността включва извършване на проучване, анализ и проектиране от Изпълнителя и изготвяне на изискуемата документация. На база извършения анализ в

рамките на дейността се изготвя документ „Детайлна техническа спецификация (Системен проект) за изпълнението на Фаза 1 „Разработване на интеграции“.

#### 8.1.1.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят извършва проучване, анализ и проектиране и изготвя системен проект за Фаза 1 „Разработване на интеграции“. Изготвеният Системен проект за Фаза 1 „Разработване на интеграции“ се съгласува и одобрява от Бенефициера.

#### 8.1.1.3 Очаквани резултати

Резултат от изпълнение на дейността са изготвен документ Системен проект за Фаза 1 „Разработване на интеграции“, който е одобрен от Бенефициера.

### 8.1.2 Дейност 2 - Разработване на софтуерното решение

#### 8.1.2.1 Описание на дейността

Реализирането на предвидените интеграции е с цел улесняване на работата на ораните на медицинската експертиза, както и предоставяне на достъпна информация за статуса на медицинската експертиза на освидетелстваните лица. Изпълнителят извършва вътрешно тестване в хода на разработката. .

#### 8.1.2.2 Изисквания към изпълнение на дейността

- Интеграцията с Регистър на задължените лица (Национална агенция за приходите) - Справка с данни за осигурените лица от подадени декларации по Наредба Н-13 към Кодекса за социално осигуряване за изтегляне на данни за работодател;
- Интеграция с НЗИС за предоставяне на данни за медицинска експертиза в досието на лицето и мобилното приложение eЗдраве;
- Надграждане на интеграция с НЗОК за предоставяне на данни за предписано помошно средство от ЛКК/ТЕЛК с данни за УИН на лекарите подписали протокол ЛКК/ЕР ТЕЛК за помошно средство;
- Надграждане на адаптера за връзка между ИСКМЕ и RegiX, за предоставяне на информация за датата на влизане в сила на ЕР ТЕЛК/НЕЛК;
- Изпълнителят изготвя и предоставя на Бенефициера План за тестване и тестови сценарии за Фаза 1 „Разработване на интеграции“.

#### 8.1.2.3 Очаквани резултати

Реализирани и надградени интеграции на Системата с външни институции и организации. По възможност всички необходими данни ще се използват чрез RegiX от регистри на първични администратори на данни (ПАД).

### 8.1.3 Дейност 3 - Тестване

#### 8.1.3.1 Описание на дейността

Изпълнителят провежда приемателно тестване съвместно с Бенефициера на база изготвен документ „План за тестване и тестови сценарии за Фаза 1 „Разработване на интеграции“.

#### 8.1.3.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Проведено приемателно тестване от страна на Бенефициера в тестова среда на Изпълнителя, съвместно с Изпълнителя.

#### 8.1.3.3 Очаквани резултати

Успешно изпълнени тестове на функционалностите разработени във Фаза 1 „Разработване на интеграции“.

### 8.1.4 Дейност 4 - Внедряване

#### 8.1.4.1 Описание на дейността

Успешно тестваната версия на разработката във Фаза 1 „Разработване на интеграции“ се инсталира с версия в среда на Изпълнителя.

#### 8.1.4.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Внедряването включва инсталација, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на модулите/системата.

#### 8.1.4.3 Очаквани резултати

Внедрени разработени и тествани функционалности от Фаза 1 „Разработване на интеграции“ и изготвена документация съгласно т. 9.4.

## 8.2 Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“

### 8.2.1 Дейност 1 - Анализ на данните и изискванията“ и изготвяне на „Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“

#### 8.2.1.1 Описание на дейността

Дейността включва извършване на проучване, анализ и проектиране от Изпълнителя и изготвяне на изискуемата документация. На база извършения анализ в рамките на дейността се изготвя документ „Детайлна техническа спецификация (Системен проект) за изпълнението на Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“.

#### 8.2.1.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят извършва проучване, анализ и проектиране и изготвя системен проект за Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“. Изготвеният системен проект за Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ се съгласуват и одобряват от Бенефициера.

#### 8.2.1.3 Очаквани резултати

Резултат от изпълнение на дейността е изготвен документ Системен проект за Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“, който е одобрен от Бенефициера.

### 8.2.2 Дейност 2 - Разработване на софтуерното решение

#### 8.2.2.1 Описание на дейността

Усъвършенстване на Системата с функционалности, които ще подобрят и улеснят работата на потребителите ползваващи нейните възможности.

#### 8.2.2.2 Изисквания към изпълнение на дейността

- Надграждане на модул Справки;
- Надграждане на медицинско досие на лице във вътрешната част на ИСКМЕ;
- Реализация на функционалност за издаване на акт при прекратяване на производства;
- Оптимизация на модул за обжалване;
- Усъвършенстване на публичната част на ИСКМЕ.

- Изпълнителят изготвя и предоставя на Бенефициера План за тестване и тестови сценарии за Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“.

#### 8.2.2.3 Очаквани резултати

Реализирани нови функционалности на системата.

### 8.2.3 Дейност 3 - Тестване

#### 8.2.3.1 Описание на дейността

Изпълнителят провежда приемателно тестване съвместно с Бенефициера на база изготвен План за тестване и тестови сценарии за Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“.

#### 8.2.3.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Проведено приемателно тестване от страна на Бенефициера в тестова среда на Изпълнителя, съвместно с Изпълнителя.

#### 8.2.3.3 Очаквани резултати

Успешно изпълнени тестове на функционалностите разработени от Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“.

### 8.2.4 Дейност 4 - Внедряване

#### 8.2.4.1 Описание на дейността

Успешно тестваната версия на разработката във Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ се инсталира с версия в среда на Изпълнителя.

#### 8.2.4.2 Изисквания към изпълнение на дейността

Внедряването включва инсталација, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на модулите/системата.

#### 8.2.4.3 Очаквани резултати

Внедрени разработени и тествани функционалности и Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“ в среда на Изпълнителя и актуализирана документация съгласно т. 9.4.

## **8.2.5 Дейност 5 - Обучение**

### **8.2.5.1 Описание на дейността**

Дейността включва провеждането на обучение на ключови потребители във Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“.

### **8.2.5.2 Изисквания към изпълнение на дейността**

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения за следните групи и пользователи на софтуерното решение:

- Потребители от РЗИ и РКМЕ;
- Потребители от ЛКК;
- Потребители от ТЕЛК;
- Потребители от НЕЛК;
- Потребители от НОИ;
- Потребители от РДСП;
- Администратори.

Продължителността на обучението е в рамките на 4 часа за всяка група потребители.

За провеждането на обучениета, Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка:

- Необходимия софтуер;
- Лектори.

Обучението следва да се проведе след успешно тестване на функционалностите за Фаза 2, след уточняване по електронна поща между двете страни за периода на провеждане.

## **8.2.6 Очаквани резултати**

Проведено обучение на всички групи потребители.

## **8.3 Гаранционна поддръжка**

### **8.3.1 Описание на дейността**

Дейността включва осигуряване на гаранционна поддръжка след внедряване на функционалностите в съответната фаза до 31.12.2026 г.

### 8.3.2 Изисквания към изпълнение на дейността

- Изпълнителят предоставя на Бенефициера достъп до онлайн система за управление на заявки, където се регистрират всички установени проблеми или инциденти, свързани с експлоатацията на системата предмет на поддръжка. Всички заявки за наличие на проблем или инцидент трябва да се регистрират в системата за управление на заявки, дори да са получени чрез друг комуникационен канал – електронна поща или телефон, включително от страна на Бенефициера. Приоритетите на проблемите се определят от Бенефициера в зависимост от влиянието им върху работата на администрацията. Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет;
- Извършване на диагностика на докладван проблем с цел осигуряване на правилното функциониране на системите и модулите;
- Отстраняване на дефектите, открити в софтуерните модули, които са модифицирани или разработени в обхвата на проекта;
- Консултации за разрешаване на проблеми по предложената от Изпълнителя конфигурация на средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи), използвана от приложението, включително промени в конфигурацията на софтуерната инфраструктура на мястото на инсталация;
- Възстановяването на системата и данните при евентуален срив на системата, както и коригирането им в следствие на грешки в системата;
- Експертни консултации по телефон и електронна поща за системните администратори на Бенефициера за идентифициране на дефекти или грешки в софтуера;
- Актуализация и предаване на нова версия на документацията на системата при установени явни несъответствия с фактически реализирани функционалности, както и в случаите, в които са извършени действия по отстраняване на дефекти и грешки, в рамките на гаранционната поддръжка.
- Времената за реакция и за отстраняване на възникналия проблем са в съответствие с определения им приоритет съгласно таблицата:

Приоритет	Въздействие върху системата	Време за реакция	Време за отстраняване на проблем
1 Критичен	Пълно прекъсване на системата в момента на възникването и; Недостъпност до функционалности и информационни ресурси, която пряко и	2 часа	24 часа

Приоритет	Въздействие върху системата	Време за реакция	Време за отстраняване на проблем
	съществено засяга използваемостта им от потребителите.		
<b>2 Висок</b>	Влошаване на качеството на предлагана от приложния софтуер услуга/функционалност или достъп до такава, без пълно прекъсване; Създаване на сериозен риск от възникване на инцидент с критичен приоритет.	4 часа	2 работни дни
<b>3 Среден</b>	Ограничено въздействие върху дейността, което засяга или създава неудобство за използване на отделни функционалности на приложния софтуер, без да има цялостно отражение върху работата на служители или външни потребители на системата. Забавяне на отстраняването му може да доведе до възникване на инцидент от по-високо ниво.	1 работен ден	7 работни дни
<b>4 Нисък</b>	Нерешаването на инцидента в определен срок крие потенциален риск от възникване на инцидент с по-висок приоритет. Може да се свързва с подобряване на функционирането на услуга, чрез промяна или усъвършенстване, както и подобряване на справки или добавяне на нови такива в справочната част на приложния софтуер.	1 работен ден	14 работни дни

### 8.3.3 Очаквани резултати

Успешно извършване на гаранционната поддръжка.

## 9 ДОКУМЕНТАЦИЯ

### 9.1 Изисквания към документацията

- Цялата документация и всички технически описания, ръководства за работа, администриране и поддръжка на Системата, включително и на нейните съставни части, трябва да бъдат налични и на български език;
- Всички документи трябва да бъдат предоставени от Изпълнителя в електронен формат (ODF/ /Office Open XML/MS Word DOC/RTF/PDF/HTML или др.), позволяващ пълнотекстово търсене/търсене по ключови думи и копиране на части от съдържанието от оригиналните документи във външни документи, за вътрешна употреба на Бенефициера;
- Навсякъде, където в документацията има включени диаграми или графики, те трябва да бъдат вградени в документите в оригиналния си векторен формат;
- Детайлна техническа документация на програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните уеб услуги, команди, структури от данни и др. Документацията да бъде придружена и с примерен програмен код и/или библиотеки (SDK) за реализиране на интеграция с външни системи, разработен(и) на Java или .NET. Примерният код трябва да е напълно работоспособен и да демонстрира базови итерации с API-то:
  - Регистриране на крайна точка (end-point) за получаване на актуализации от Системата в реално време;
  - Заявки за получаване на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
  - Заявки за актуализиране на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
  - Регистрация на потребител;
  - Идентификация и оторизация на потребител или уеб услуга;
- Документацията за приложния програмен интерфейс (API) трябва да бъде публично достъпна;
- Всеки предоставен REST приложно-програмен интерфейс трябва да бъде документиран чрез API Blueprint (<https://github.com/apiaryio/api-blueprint>), Swagger (<http://swagger.io>) или чрез аналогична технология. Аналогично представяне трябва да бъде изгответо и за SOAP интерфейсите;
- Ръководства на крайния ползвател на Системата.

### 9.2 Прозрачност и отчетност

Документацията, предоставена от Изпълнителя на Бенефициера, трябва да бъде:

- на български език;
- в електронен формат; копирането и редактирането на предоставените документи следва да бъде лесно осъществимо.

Минимално изискуемата документация по проекта включва долуизброените документи.

### **9.3 Системен проект**

Изпълнителят на настоящия проект трябва да дефинира в детайли конкретния обхват на реализация на софтуерната разработка и да документира изискванията към софтуера в детайлна техническа спецификация (системен проект) за всяка от фазите - Фаза 1 „Разработване на интеграции“ и Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“, която ще послужи за пряка изходна база за разработка.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва утвърдена нотация за описание на бизнес модели. Изготвената детайлна техническа спецификация (системен проект) за всяка от фазите - Фаза 1 „Разработване на интеграции“ и Фаза 2 „Разработване на нови функционалности на ИСКМЕ“, се представя за одобрение на Бенефициера. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Бенефициера, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в предоставената детайлната техническа спецификация (системен проект) за съответната фаза.

### **9.4 Техническа документация**

Всички продукти, които ще се доставят, трябва да са със специфична документация за инсталиране и/или техническа документация, в това число:

- Ръководство на администратор МЗ;
- Ръководство на администратор НЕЛК;
- Ръководство на администратор РЗИ;
- Ръководство на ЛКК;
- Ръководство на ОПЛ/Дентален лекар;
- Ръководство НЕЛК;
- Ръководство НЦОЗА;
- Ръководство РДСП;
- Ръководство РКМЕ;
- Ръководство ТЕЛК;

- Ръководство ТП на НОИ;
- Ръководство Вход в системата;
- Детайлно описание на структурата на базата данни;
- Описание на изходния програмен код.

## 9.5 Протоколи

Изпълнителят трябва да изготвя протоколи от изпълнението, съгласно описаното в заявката за възлагане на проекта.

# 10 РЕЗУЛТАТИ

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са следните:

- Системни проекти за Фаза 1 и Фаза 2, одобрени от Бенефициера;
- Реализирани, тествани и внедрени функционалности на Системата, посочени във Фаза 1 и Фаза 2;
  - Обучени потребители за работа с разработените функционалности ;
  - Осигурена гаранционна поддръжка.