

**Приложение № 2 към
рамков договор с рег. № МЕУ-СИ-Д-
14/14.07.2025 г. на МЕУ (рег. № РД-
2035/15.07.2025 г. на ИА ИЕУ и ПО-
16-2241/14.07.2025 г. на ИО АД)**

ЗАЯВКА по Рамков договор с рег. № МЕУ-СИ-Д-14/14.07.2025 г. на МЕУ (рег. № РД-20-35/15.07.2025 г. на ИА ИЕУ и ПО-16-2241/14.07.2025 г. на ИО АД)		☒
ЗАЯВКА по Рамков договор № РД-20-35 от 15.07.2025 г.		☐ ¹
Позиция от ПГ-2026 г.:	<i>№ по ред от ПГ</i>	6.3
Описание на проект съгласно ПГ:	<i>Извънгаранционна поддръжка и надграждане на система за е-Форми (в рамките на текущи функционалности)</i>	
CPV код	72250000-2, 72262000-9	
Рег. номер на писмо от МЕУ за утвърждаване на проекта /становище по проекта	МЕУ-2151/13.02.2026г.	
Изискване за достъп до класифицирана информация ДА/НЕ	НЕ	
Стойност: <i>(стойността следва да съответства на заложената в План-графика) без ДДС, в т.ч. разбивка на стойността за проекти на части/ с акредитив/ авансово</i>	170 430,63 евро без ДДС, както следва: 1. 2026 година: 85 215,32 евро без ДДС (102 258,38 евро с ДДС за дейност 1 и дейност 2); 2. 2027 година: : 85 215,32 евро без ДДС (102 258,38 евро с ДДС за дейност 1 и дейност 2); стойността за дейност 2 е 11 316.00 евро с ДДС, които могат да се разходват за всяка година или до изчерпване на ресурса.	
Начин за плащане: <i>(еднократно, на части, периодически, авансово или др.)</i>	На части, както следва: За Дейност 1: За 2026 г. За периода от датата на подписване на заявката – 31.03.2026 г. след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6	

¹ Отбелязва се в случай че заявката е актуализирана

	от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за периода от датата на подписване на заявката – 31.03.2026 г. и фактура на стойност 7 000,00 евро без ДДС за периода от датата на подписване на заявката – 31.03.2026 г. За периода 01.04.2026 г. – 30.09.2026 г. – на тримесечие, след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за съответния тримесечен период и фактура на стойност 21 000,00 евро без ДДС за съответния тримесечен период. За периода 01.10.2026 г. – 31.12.2026 г. – след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка осигуряване на работоспособността на Системата за е-Форми за периода 01.10.2026 г. – 14.12.2026 г. и фактура на стойност 21 000,00 евро без ДДС за периода 01.10.2026 г. – 31.12.2026 г. За 2027 г. За периода 01.01.2027 г. – 30.09.2027 г. на тримесечие. – след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка осигуряване на работоспособността на Системата за е-Форми за съответния тримесечен период и фактура на стойност 21 000,00 евро без ДДС за съответния тримесечен период. За периода 01.10.2027 г. – 31.12.2027 г. – след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка осигуряване на работоспособността на Системата за е-Форми за периода 01.10.2027 г. – 14.12.2027 г. и фактура на стойност 21 000,00 евро без ДДС за периода 01.10.2027 г. – 31.12.2027 г. За Дейност 2: На части, съгласно подписана Заявка за надграждане В случай на невъзможност за изпълнение на Дейност 2 до 14.12.2027 г. - авансово плащане през м. декември срещу предоставена от Изпълнителя гаранция, обезпечаваща 100% стойността на авансовото плащане с вкл. ДДС и издадена фактура.
Плащане с акредитив или авансово ДА/НЕ	НЕ

Документи за плащане с акредитив или авансово	НЕ
Срок на изпълнение: (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	За Дейност 1: от датата на подписване на заявката до 31.12.2027 г. За Дейност 2: Съгласно посоченото в Заявката за надграждане. Заявки за надграждане се представят на Изпълнителя до два месеца преди крайния срок на проекта или до изчерпване на предвидения ресурс.
Гаранционен срок: (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	Само за Дейност 2, съгласно срока посочен в Заявката за надграждане.
Отчитане: (периодично – посочва се период, еднократно, срок за отчитане, отчетни документи)	На части, както следва: За Дейност 1: За 2026 г. За периода от датата на подписване на заявката – 31.03.2026 г. с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за периода от датата на подписване на заявката – 31.03.2026 г. За периода 01.04.2026 г. – 30.09.2026 г. – с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за съответния тримесечен период За периода 01.10.2026 г. – 31.12.2026 г. – с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за периода 01.10.2026 г. – 14.12.2026 г. Дейностите, извършени в периода 15.12.2026 г. – 31.12.2026 г., се описват в приемо-предавателния протокол по чл. 6 от договора за следващия тримесечен период, като за тях не се дължи заплащане. За 2027 г. За периода 01.01.2027 г. – 30.09.2027 г. – с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за съответния тримесечен период. За периода 01.10.2027 г. – 31.12.2027 г. с подписване на: –приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по

	извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за периода 01.10.2027 г. – 14.12.2027 г. – приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми за периода 15.12.2027 г. – 31.12.2027 г., без финансов ангажимент. За Дейност 2: На части, съгласно подписана Заявка за надграждане.	
Приложения: (напр: технически параметри, образци на отчетни документи)	Приложение 1 - Технически параметри (ТП); П1-ОБРАЗЕЦ НА ЗАЯВКА ЗА НАДГРАЖДАНЕ	
Настоящата заявка да се изпълни при условията на приложените Технически параметри.		
ЗАЯВКАТА е ИЗГОТВЕНА ОТ:		
Ръководител на проект по заявката от страна на БЕНЕФИЦИЕРА		Подпис:
ЗАЯВКАТА е ОДОБРЕНА ОТ:		
Координатор на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:		Подпис:

Ръководител на договора от страна на БЕНЕФИЦИЕРА:		Подпис:
ЗАЯВКАТА е ПРИЕТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:		
Ръководител на проект по заявката		Подпис:
Ръководител по изпълнението на Договора от „Информационно обслужване“ АД		Подпис:

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

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

за

Извънгаранционна поддръжка и
надграждане на Система за е-Форми (в
рамките на текущи функционалности)

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ	10
1.1.	Използвани акроними	10
1.2.	Технологични дефиниции	10
1.3.	Дефиниции за нива на електронизация на услугите	13
2.	ВЪВЕДЕНИЕ	13
2.1.	Цел на документа	14
2.2.	За Бенефициера – функции и структура	14
2.3.	За проекта	15
2.4.	Нормативна рамка	16
3.	ЦЕЛИ, ОБХВАТ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	17
3.1.	Общи и специфични цели на проекта	17
3.2.	Обхват на проекта	17
3.3.	Целеви групи	18
3.4.	Очаквани резултати	18
3.5.	Период на изпълнение	18
4.	ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ.....	19
	Модул „Заявяване на ЕУ“	20
	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“ предоставя възможност за гъвкаво конфигуриране на параметри и метаданни, необходими за изграждането и експлоатацията на ЕУ. Тук се извършват всички настройки и конфигурации, необходими за функционирането на модул „Заявяване на ЕУ“, в това число конфигуриране на работните процеси, форми, задачи, условия за преходи, нотификации по предварително дефинирани шаблони, номенклатури и т.н.....	21
	Модул „Справки“ предоставя възможност да бъдат дефинирани (конфигурирани) и изпълнявани справки. Всички справки в системата се дефинират, като се задават критерии за филтриране и набора данни в резултата. Резултатът от изпълнението на справките ще може да бъде експортиран в структуриран (XLS и CSV) или неструктуриран формат (PDF).	21
	Модул „Администриране на системата“ предоставя възможност за управление на достъпа на потребителите до отделните модули на системата, задават се системните параметри и се извършва мониторинг на работоспособността на системата, включително и журнал на събитията.	22
	Модул „Интеграции с външни системи“ , осигурява обмен на данни с автономни външни системи, като реализира предоставените от тях интерфейси за обмен на данни, и предоставя интерфейс за автоматизиран обмен на данни от външни системи към еФорми, посредством разработените за целта уеб услуги (API).....	22
5.	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	34
5.1.	Общи изисквания към изпълнението на проекта	34
5.2.	Общи организационни принципи.....	35

5.3.	Управление на проекта.....	35
5.4.	Управление на риска.....	35
5.5.	Управление на качеството.....	36
5.6.	Специфични изисквания.....	37
5.7.	Възлагане. Заявки.....	37
6.	ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	38
6.1.	Анализ на данните и изискванията	38
6.1.1.	<i>[Неприложимо] Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система</i>	39
6.1.2.	<i>[Неприложимо] 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</i>	40
6.1.3.	<i>[Неприложимо] Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила</i>	43
6.1.4.	<i>[Неприложимо] Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги</i>	44
6.2.	Изготвяне на системен проект	44
6.3.	Разработване на софтуерното решение.....	45
6.4.	Тестване	46
6.5.	Внедряване	47
6.6.	Обучение.....	48
6.7.	Поддръжка по Дейност 1 и Гаранционна поддръжка по Дейност 2	48
6.7.1.	Управление на инциденти (incident management)	49
6.7.2.	Управление на проблеми (УП) (problem management)	49
6.7.3.	Управление на качеството при отстраняване на инциденти. Параметри на качеството.	50
6.7.4.	Минимални изисквания към параметрите на качеството	50
7.	ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ	52
7.1.	Функционални изисквания към информационната система	52
7.1.1.	<i>Интеграция с външни информационни системи</i>	53
7.1.2.	<i>Използване на интеграционния слой на електронното управление.....</i>	55
7.1.3.	<i>Технически изисквания към интерфейсите</i>	56
7.1.4.	<i>Електронна идентификация на потребителите</i>	57
7.1.5.	<i>Отворени данни.....</i>	59
7.1.6.	<i>Формиране на изгледи.....</i>	60
7.2.	Нефункционални изисквания към информационната система	61
7.2.1.	<i>Авторски права и изходен код</i>	61
7.2.2.	<i>Системна и приложна архитектура</i>	62

7.2.3.	Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки	66
7.2.4.	Изграждане и поддръжка на множество среди	68
7.2.5.	Процес на разработка, тестване и разгръщане	69
7.2.6.	Бързодействие и мащабируемост.....	70
7.2.6.1.	Контрол на натоварването и защита от DoS/ DDoS атаки	70
7.2.6.2.	Кохерентно кеширане на данни и заявки	71
7.2.6.3.	Бързодействие	72
7.2.6.4.	Използване на HTTP/2.....	73
7.2.6.5.	Подписване на документи.....	74
7.2.6.6.	Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията.....	76
7.2.7.	Информационна сигурност и интегритет на данните	76
7.2.8.	Използваемост	79
7.2.8.1.	Общи изисквания за използваемост и достъпност	79
7.2.8.2.	Интернационализация.....	83
7.2.8.3.	Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс	85
7.2.8.4.	Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси	88
7.2.8.5.	Изисквания за проактивно информирание на потребителите	89
7.2.9.	Системен журнал	89
7.2.10.	Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях.....	90
7.2.11.	Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от	92
8.	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА	94
8.1.	Дейност 1: Осигуряване на работоспособността на Системата за е-Форми.....	94
8.1.1.	Описание на дейността	95
8.1.2.	Изисквания към изпълнение на дейността	97
8.1.3.	Очаквани резултати.....	98
8.2.	Дейност 2 Надграждане на системата е-Форми.....	98
8.2.1.	Описание на дейността	99
8.2.2.	Изисквания към изпълнение на дейността	99
8.2.3.	Очаквани резултати.....	99
9.	ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	99
9.1.	Изисквания към документацията	99
10.	РЕЗУЛТАТИ	100
Приложение П1		101

1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

1.1. Използвани акроними

Акроним	Описание
АИС	Автоматизирана информационна система
АМС	Администрация на Министерския съвет
АО	Административен орган
АОП	Агенция по обществени поръчки
АПК	Административнопроцесуален кодекс
БУЛСТАТ	Регистър Булстат
МЕУ	Министерство на електронното управление - Възложител
ЗДОИ	Закон за достъп до обществена информация
ЗЕУ	Закон за електронното управление
ИТ	Информационни технологии
КАО	Комплексно административно обслужване
ТР	Търговски регистър
ДХЧО	Държавен хибриден частен облак
ЦАИС	Централизирана автоматизирана информационна система
ИА ИЕУ	Изпълнителна агенция „Инфраструктура на електронното управление“ - Бенефициер
ЕУ	Електронно управление
SDK	Software development kit
API	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
СУЗ	Система за управление на заявки

1.2. Технологични дефиниции

Термин	Описание
Виртуална комуникационна инфраструктура	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.

Държавен хибриден частен облак	Централизирана на ниво държава информационна инфраструктура (сървъри, средства за съхранение на информация, комуникационно оборудване, съпътстващо оборудване, разпределени в няколко локации, в помещения, отговарящи на критериите за изграждане на защитени центрове за данни), която предоставя физически и виртуални ресурси за ползване и администриране от секторите и структурите, които имат достъп до тях, в зависимост от нуждите им, при гарантиране на високо ниво на сигурност, надеждност, изолация на отделните ползватели и невъзможност от намеса в работоспособността на информационните им системи или неотроризиран 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).
Софтуер с отворен код	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: http://opensource.org/licenses.
Машинночетим формат	Формат на данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура.
Отворен формат	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.
Метаданни	Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване.
Официален отворен стандарт	Стандарт, който е установен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.

Система за контрол на версиите	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 версиите трябва да може: • Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната; • Да позволява преглеждане на разликите между всеки две съхранени версии в хранилището; • Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия; • Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях. Цялата информация, налична в системата за контрол на версиите за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.
Първичен регистър	Регистър, който се поддържа от първичен администратор на данни - административен орган, който по силата на закон събира или създава данни за субекти (граждани или организации) или 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.
Наличност на Системата в проценти	Процентът на договорените часове, за които компонент или услуга е достъпна за определен период от време.
Работни дни	От понеделник до петък без националните и официалните празници.
Работни часове (Работно време)	08:00-17:30 всеки работен ден
Инцидент	Инцидент е всяко намаляване на качеството или недостъпност на предоставяна услуга и/или непланираното ѝ прекъсване, както и неизправност на елемент от инфраструктурната конфигурация
Продължително прекъсване	Прекъсване на услугата за повече от четири (4) работни часа
Планирана недостъпност	Планирано прекъсване на една или повече услуги.
Недостъпност	Неспособността на услуга или част от услуга да осигури нормалното обслужване
Непланирана недостъпност	Неочаквано прекъсване на една или повече услуги или значителна деградация на качеството на предлаганата услуга.
Проблем	Проблем е съвкупност от повтарящи се идентични събития или инциденти, които водят до периодично влошаване на дадена услуга, липсата ѝ или неточност в дадена процедура или функционално звено

1.3. Дефиниции за нива на електронизация на услугите

Термин	Описание
Ниво 1	Информация - предоставяне на информация за административни услуги по електронен път, включително за начини и места за заявяване на услугите, срокове и такси.
Ниво 2	Едностранна комуникация - информация съгласно дефиницията за Ниво 1 и осигурен публичен онлайн достъп до шаблони на електронни формуляри.
Ниво 3	Двустранна комуникация - заявяване на услуги изцяло по електронен път, включително електронно подаване на данни и документи, електронна обработка на формуляри и електронна идентификация на потребителите, освен ако със закон се допуска предоставяне на електронна административна услуга без идентификация.
Ниво 4	Извършване на услуги от ниво 3, за които е осигурена възможност за електронно връчване и електронно плащане, ако за получаването на електронна административна услуга се дължат такси.

2. ВЪВЕДЕНИЕ

В стратегическите документи за управление на Република България са поставени цели и мерки, свързани с намаляване на административната тежест пред гражданите и бизнеса, и създаване на по-добри условия за икономическа и инвестиционна дейност и развитие на електронното управление като основа за модернизация на държавната администрация и оптимизиране на процесите по административно обслужване на гражданите и бизнеса. Модернизацията на държавната администрация и оптимизиране на процесите по административно обслужване на гражданите и бизнеса са основата на нов етап при взаимодействията Администрация - Администрация, Администрация - Бизнес, Администрация - Граждани. За тази цел в Министерство на електронното управление е разработен и утвърден „Единен модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги“ от гражданите и бизнеса, при гарантиране на достъпността и използваемостта на услугите и запазване на административната самостоятелност на административните органи. Единният модел е публикуван на електронен адрес: <https://unifiedmodel.egov.bg/wps/portal/unified-model/home>

Системата за управление на електронни форми (система или е-Форми) е изградена за автоматизиране на процеса по заявяване, заплащане и предоставяне на електронни услуги (ЕУ), който дава възможност за избор на услуга и автоматизиране на последващите процеси на взаимодействие между заявител и доставчик при предоставяне на заявената услуга. Системата позволява достъп на автентикирани вече потребители до списък от ЕУ и попълване на съответната електронна форма с цел подаване към администрацията, извършваща услугата.

2.1. Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на проект с предмет: **„Извънгаранционна поддръжка и надграждане на Система за е-Форми (в рамките на текущи функционалности)“**.

В настоящите технически параметри са описани и изискванията към проектната организация, документацията и отчетността.

Съдържанието на настоящите технически параметри е задължително за прилагане от всички лица по чл.1, ал.1 и ал. 2 от ЗЕУ, публичните и секторните възложители по Закона за обществените поръчки, които са публични предприятия по смисъла на Закона за публичните предприятия, като в същото може да бъде добавян текст в зависимост от специфичните нужди на разработваната информационна система, но не може да бъде изтривано настоящото съдържание.

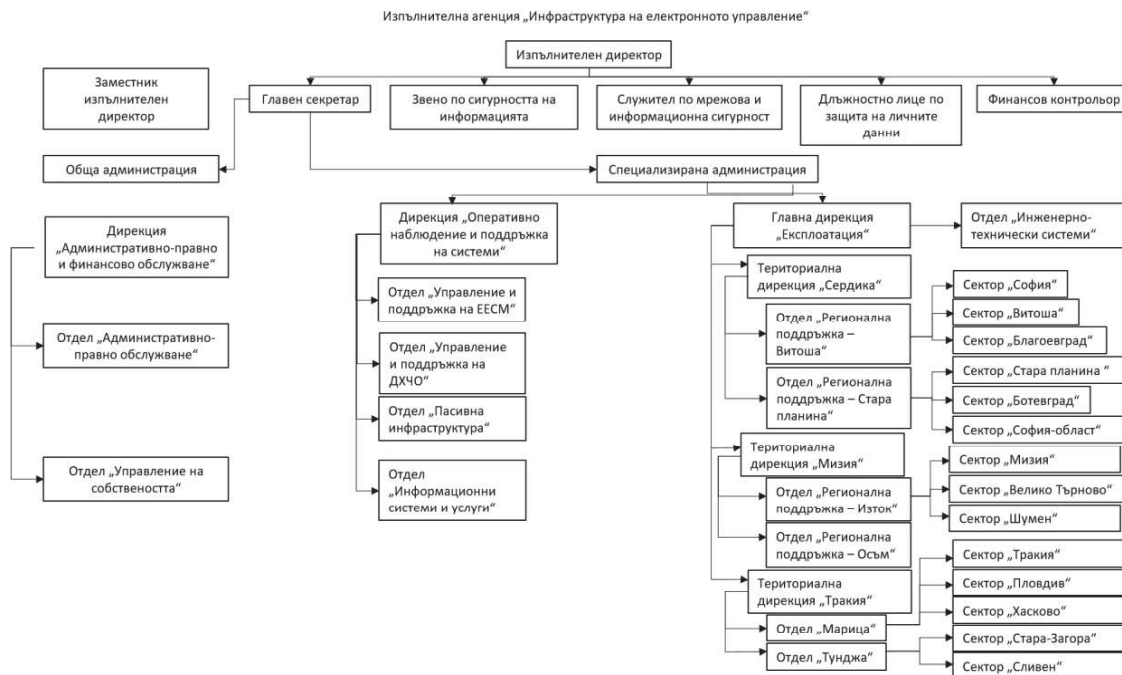
2.2. За Бенефициера – функции и структура

Изпълнителна агенция „Инфраструктура на електронното управление“ (БЕНЕФИЦИЕРА/ Агенцията) е юридическо лице на бюджетна издръжка със седалище в гр. София.

Съобразно устройствения си правилник, Изпълнителна агенция „Инфраструктура на електронното управление“ (БЕНЕФИЦИЕРА) има задължение да:

- (1.) Съблюдава нивото на качеството на обслужване на свързани с електронното управление централни компоненти на електронното управление;
- (2.) Изпълнява дейности по прилагането на процедури за обслужване на потребители, управление на инциденти и проблеми, свързани с централизирано предоставяне на електронни административни услуги и/или електронни услуги, като осъществява оперативно наблюдение на комуникационно-информационни системи;
- (3.) Извършва анализи и изготвя доклади за състоянието на наблюдаваните ресурси;
- (4.) Уведомява отговорните лица при прекъсване на услуги и на нормалното функциониране на отделни компоненти и системи;
- (5.) Планира и управлява непрекъснато и координирано предоставяне на ИКТ услуги на електронното управление.

При изпълнение на своите функции БЕНЕФИЦИЕРА се води от Закона за електронното управление (ЗЕУ), Закона за електронната идентификация (ЗЕИ), Закона за електронните съобщения (ЗЕС), други закони и подзаконови нормативни актове.



Фигура 1. Структура на Бенефициера

2.3. За проекта

Единният модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги представя модел на основния работен процес при заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги (ЕАУ) и реализацията му чрез ресурсите на електронното управление. Основната цел на създаването и реализирането на Единния модел е да се предостави възможност на гражданите и бизнеса за централизирано заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги и информация, свързана с тях.

Единният модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги е съвкупност от основния централизиран работен процес за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги и ресурсите на електронното управление, чрез които се осигурява.

Всеки един от компонентите на модела предоставя самостоятелна или група от самостоятелни услуги. За всеки от компонентите на Единния модел се разработва детайлизиран функционален модел, който описва взаимодействието му с останалите компоненти, с външни за модела системи и процеси и с потребители на предоставяни от компонента услуги.

Процесът започва с влизането на заявителя на е-услуга в Портала на електронното управление (ПЕУ). След избор на услуга, заявителят се пренасочва към системата за управление на електронни форми (Система за е-Форми). Системата го пренасочва към системата за електронна автентикация, която идентифицира потребителя, чрез избраното от него регламентирано средство за идентификация.

Извършва се проверка за нивото на средството за електронна идентификация, с което заявителят е идентифициран. Ако е идентифициран със средство за електронна идентификация с ниво на осигуреност, което е равно или по-високо от нивото на осигуреност на услугата, определено по реда на чл. 5, ал. 4 от ЗЕУ. Ако нивото на средството за електронна

идентификация е по-ниско от изискуемото за съответната услуга, системата е-Форми извежда съобщение за несъответствието.

След като услугата бъде избрана, се визуализира електронна форма-заявление, в която автоматично, с разрешение на заявителя, се попълва наличната вече в регистри и номенклатури информация. При необходимост заявителят попълва само специфичната за дадената услуга информация. Генерира се уникален номер на заявената услуга, който се визуализира в попълнената форма и служи за уникално идентифициране на конкретната транзакция (услуга) при последващите действия по нейната обработка, заплащане и доставка.

След потвърждение за успешно преминат формален и логически контрол на попълнената форма-заявление и в случай че се изискват, се визуализират за попълване и прикачване на съпътстващи документи, като при възможност същите автоматизирано се попълват чрез заявяване и предоставяне на информация/данни от регистри на първичния администратор на данни (ПАД).

Изпълнението на дейностите, описани в настоящите технически параметри, ще гарантира висока степен на наличност на Системата и услугите предоставяни от нея, нейната работоспособност, съгласно параметрите посочени в т. 6.7.4.

2.4. Нормативна рамка

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

- *Закон за електронното управление (ЗЕУ);*
- *Закон за киберсигурност (ЗК);*
- *Закон за електронната идентификация (ЗЕИ);*
- *Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги (ЗЕДЕУУ);*
- *Закон за администрацията (ЗА);*
- *Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги (НОИИСРЕАУ);*
- *Наредба за обмена на документи в администрацията (НОДА);*
- *Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност (НМИИС);*
- *Базисен модел на комплексно административно обслужване, приет от Министерския съвет на 19.06.2013 г.;*
- *Актуализирана стратегия за развитие на електронно управление в Република България 2019 – 2023 и Актуализирана пътна карта за изпълнение на Актуализираната стратегия за развитие на електронното управление в Република България 2019-2023 г., приети с РМС № 546 от 18.09.2019 г.;*

- *Единен модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги;*
- *Модел за интеграция с хоризонтална система за електронна автентикация.*

Трябва да бъдат спазени и изискванията на нормативните актове, документи и стандарти на международно и европейско ниво, които имат отношение към изпълнението на проекта.

Системата трябва да осигурява защита от неоторизиран достъп и ползване на данни, които представляват лични данни по смисъла на ЗЗЛД и да отговаря на всички изисквания, произтичащи от Общия регламент относно защитата на данните Регламент (ЕС) 2016/679 (ОРЗД, GDPR).

Посочените нормативни актове и документи в областта на електронното управление и административното обслужване не са изчерпателни. Изпълнението на проекта трябва да е съобразено и с всички произтичащи от законовата уредба и подзаконовите актове за нейното прилагане изисквания, вкл. нови нормативни промени, извън посочените по-горе, имащи отношение към настоящия проект.

3. ЦЕЛИ, ОБХВАТ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

3.1. Общи и специфични цели на проекта

С реализирането на проекта се цели да се изпълнят дейности по техническите изисквания за осигуряване на поддръжката и нормалното функциониране на Системата за е-Форми и възможност за нейното надграждане в срока на изпълнение на проекта.

Постигането на общата цел ще бъде реализирано чрез следните специфични цели:

1. Осигуряване устойчивост и нормално функциониране на Системата за е-Форми при увеличаване на броя на трансакциите и минимизиране на риска от загуба на информация;
2. Възстановяване на системата при пълна или частична неработоспособност в следствие на инцидент/проблем и откриване на причина за възникването на инцидентите;
3. Реализирани надграждания на Системата за е-Форми в текущо разработени функционалности, съгласно изискванията на Бенефициера по заявки .

3.2. Обхват на проекта

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

Дейност 1: Извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми;

Дейност 2: Надграждане на Системата за е-Форми, в рамките на текущи функционалности. Срокът на изпълнението на всяка отделна заявка и конкретните изисквания

към изпълнението се посочват в писмената заявка за надграждане, съгласно т. 5.7. Възлагане. Заявки от настоящите технически параметри.

3.3. Целеви групи

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- Лица по чл. 1, ал.1 и ал. 2 от ЗЕУ, като такива при които възникват задължения, включително и при предоставяне на ЕАУ;
- Физически и юридически лица, в качеството им на потребители на информация, предоставяна от Системата;
- Физически и юридически лица, в качеството им на заявители/получатели на ЕАУ, чрез Единния модел.
- Служители на МЕУ и ИАИЕУ, функционално ангажирани с управление и администриране на системата.

3.4. Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- Работоспособна и нормално функционираща Система за е-Форми;
- Осигуряване на поддръжка на продукционната и тестовата среди на Системата за е-Форми;
- Осигуряване на качество на поддръжката, в съответствие с изискванията, заложи в т. 6.7.4.;
- Подпомагане работата на администраторите на системата при разрешаване на критични инциденти и проблеми в процеса по администриране на системата;
- Надградени и актуализирани съществуващи функционалности на Системата за е-Форми, при необходимост, съгласно заявка за надграждане;
- Актуализирана техническа и експлоатационна документация.

3.5. Период на изпълнение

Периодът на изпълнение е, както следва:

Дейност 1 се изпълнява за период до 31.12.2027 г. считано от датата на стартиране на проекта.

Дейност 2 се изпълнява за период до 31.12.2027 г. считано от датата на стартиране на проекта и възлагане на писмена заявка (Приложение П1) от Бенефициера. Срокът на изпълнението на всяка отделна заявка и конкретните изисквания към изпълнението се посочват в писмената заявка за надграждане, съгласно т. 5.7. Възлагане. Заявки от настоящите технически параметри.

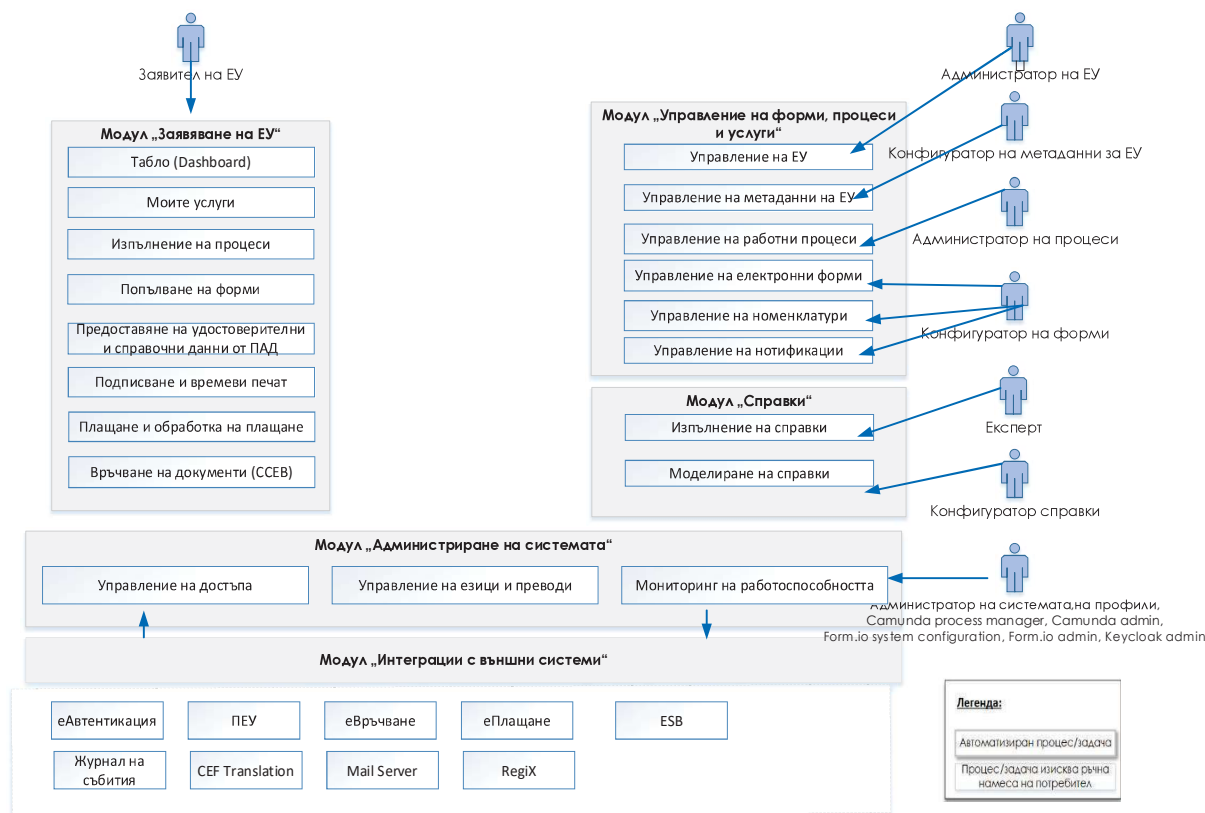
4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ

Системата е-Форми е разработена по проект „Надграждане на хоризонталните и централни системи на електронното управление във връзка с прилагане на Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги“ по процедура BG05SFOP001-1.004 „Надграждане на хоризонталните и централните системи на електронното управление“, финансирана по оперативна програма „Добро управление“ 2014-2020 г. и по-конкретно по дейности „Създаване на прототип на система за електронни форми“ и „Надграждане на разработения прототип до пълнофункционална система за управление на електронни форми“.

Системата е изградена на модулен принцип, чрез функционално обособени единици изпълняващи строго дефинирани процеси, произтичащи от задачите, които се изпълняват от определена целева група и предоставена роля. Функционалностите, които всеки модул реализира са представени чрез функционални компоненти, като всеки компонент предоставя логически завършена ключова функционалност, която може да се ползва в един или повече модула. Модули на системата:

- Модул „Заявяване на ЕАУ“;
- Модул „Управление на форми, процеси и услуги“; Управление на метаданни на ЕАУ;
- Модул „Справки“;
- Модул „Администриране на системата“;
- Модул „Интеграции с външни системи“.

Общото представяне на архитектурата на системата, представено на фиг. 2, има за цел да представи компонентите на системата е-Форми, обединени по предназначение в логически слоеве. Системата за е-Форми е уеб базирана система реализирана върху парадигмата клиент-сървър, в която потребителският интерфейс, обработката, съхранението на данните и интеграциите с външни системи обуславят отделните логически слоевете.



Фигура 2 Логическа компонентна диаграма

Модул „Заявяване на ЕУ“ предоставя възможност на потребителите на системата да заявяват електронни услуги (в частност вътрешни електронни услуги) и да получават резултата от изпълнение на тези услуги. Модулът предоставя потребителски интерфейс за изпълнение на стъпките по заявяване на ЕУ, в съответствие с конфигурираните параметри и метаданни за съответната ЕУ, както и конфигурирания работен процес, форми, задачи, условия за преходи, нотификации по предварително дефинирани шаблони и т.н.

Компонентите, които изграждат модула:

- **Табло (Dashboard)** – първоначално меню за достъп до функциите в системата;
- **Моите услуги** – списък на услугите на съответния заявител, които са в процес на заявяване, обработка, изпълнени или отказани;
- **Изпълнение на процеси по заявяване на услуги** – функционалност на системата, която дава възможност за изпълнение на параметризирани и конфигурирани работни процеси;
- **Попълване на форми** - функционалност на системата, която дава възможност за попълване и управление на конфигурируеми форми, асоциирани към работния процес;
- **Предоставяне на удостоверителни и справочни данни** от ПАД – предоставя възможност за автоматично извличане на данни от справки и регистри, публикувани от ПАД в RegiX и последващо попълване на тези данни в съответните полета на формите;

- **Подписване и времеви печат** - предоставя възможност за електронно подписване на документи от едно или няколко лица, в хода на заявяване на ЕУ, включително и възможност за удостоверяване на времето с времеви печат;
- **Плащане и обработка на плащане** - предоставя възможност за автоматизирано генериране на заявка за плащане на фиксирана такса при заявяване на платени услуги, както и последващата обработка на заявката за плащане;
- **Връчване на документ от заявител към еВръчване (ССЕВ)** - предоставя възможност за сигурно електронно връчване на изготвените в хода на заявяване на електронната услуга документи. Те могат да бъдат основното заявление, съпътстващи документи, както и допълнителни приложени документи, които се изискват. Връчват се, както документите, предназначени за преглед и обработка от потребителите на системата, така и генерираните документи в машинночетим формат (XML, JSON).

Модул „Управление на форми, процеси и услуги“ предоставя възможност за гъвкаво конфигуриране на параметри и метаданни, необходими за изграждането и експлоатацията на ЕУ. Тук се извършват всички настройки и конфигурации, необходими за функционирането на модул „Заявяване на ЕУ“, в това число конфигуриране на работните процеси, форми, задачи, условия за преходи, нотификации по предварително дефинирани шаблони, номенклатури и т.н.

Компоненти, които изграждат модула:

- **Табло (Dashboard)** – първоначално меню за достъп до функциите в системата;
- **Управление на електронни услуги** – предоставя възможност за публикуване и управление на електронни услуги;
- **Управление на метаданни на електронни услуги** – предоставя възможност за параметризиране и управление на метаданни на електронни услуги;
- **Управление на работни процеси** – предоставя възможност за дизайн на работни процеси, базирани на стандартен език BPMN, както и на тяхното управление;
- **Управление на електронни форми** – предоставя възможност за дизайн (конфигуриране) и управление на форми, дизайн (конфигуриране) и управление на предефинирани компоненти;
- **Управление на номенклатури** – предоставя възможност за конфигуриране и управление на номенклатури;
- **Управление на шаблони за нотификация** – предоставя възможност за конфигуриране и управление на шаблони за нотификации.

Модул „Справки“ предоставя възможност да бъдат дефинирани (конфигурирани) и изпълнявани справки. Всички справки в системата се дефинират, като се задават критерии за филтриране и набора данни в резултата. Резултатът от изпълнението на справките ще може да бъде експортиран в структуриран (XLS и CSV) или неструктуриран формат (PDF).

Компоненти, които изграждат модула:

- **Моделване на справки** – предоставя възможност за дефиниране (конфигуриране) на справки, в това число набора данни в резултата от изпълнението на справките,

критериите за филтриране на резултата (възможните филтри), формат на предоставяне на резултата (таблично, графично), автоматичното опресняване на данните (при конфигуриране на информационни табла) и т.н.;

- **Изпълнение на справки** – предоставя възможност за изпълнение на дефинираните справки, в това число избор на формата на предоставяне на резултата (таблично, графично), възможност за експортиране на данните в структуриран и неструктуриран формат, както и автоматичното опресняване на данните (ако справката е настроена по този начин);

Модул „Администриране на системата“ предоставя възможност за управление на достъпа на потребителите до отделните модули на системата, задават се системните параметри и се извършва мониторинг на работоспособността на системата, включително и журнал на събитията.

Компонентите, които изграждат модула:

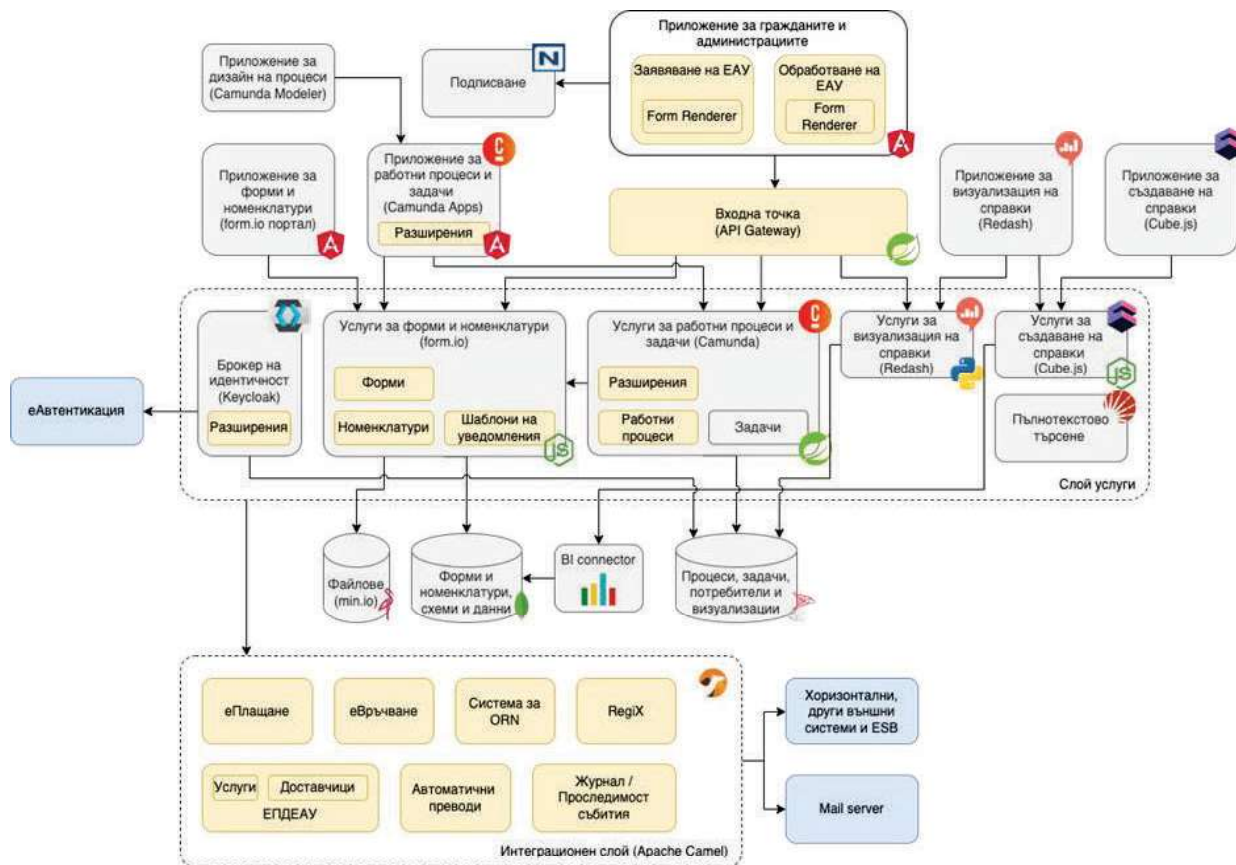
- **Управление на достъпа** – предоставя възможност за управление на достъпа на потребителите до отделните модули на системата и техните функционалности, чрез системни роли, групи, екипи и права;
- **Мониторинг на работоспособността** – извършва мониторинг на работоспособността на отделните модули и компоненти на системата, както и интеграциите (извикването) на външни системи, в това число и хоризонталните системи на ЕУ, запис и преглед на данни в системния журнал с цел проследимост на действията на потребителите (одит лог), както и журнал на събитията, реализиран чрез интеграция с външна система.

Модул „Интеграции с външни системи“, осигурява обмен на данни с автономни външни системи, като реализира предоставените от тях интерфейси за обмен на данни, и предоставя интерфейс за автоматизиран обмен на данни от външни системи към е-Форми, посредством разработените за целта уеб услуги (API).

В обхвата на този модул се включват следните интеграции:

- **еАвтентикация** - система за електронна автентикация;
- **ПЕУ** - портал на електронното управление;
- **еВръчване** - система за обмен на електронни документи чрез сигурно електронно връчване;
- **RegiX** - система за обмен на удостоверителна и справочна информация;
- **еПлащане** - система за електронно плащане;
- **Журнал на събитията**;
- **ESB** - интеграционната шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни (Enterprise Service Bus на IBM);
- **MailServer**;
- **CEF Translation**;
- регистрите за оперативна съвместимост.

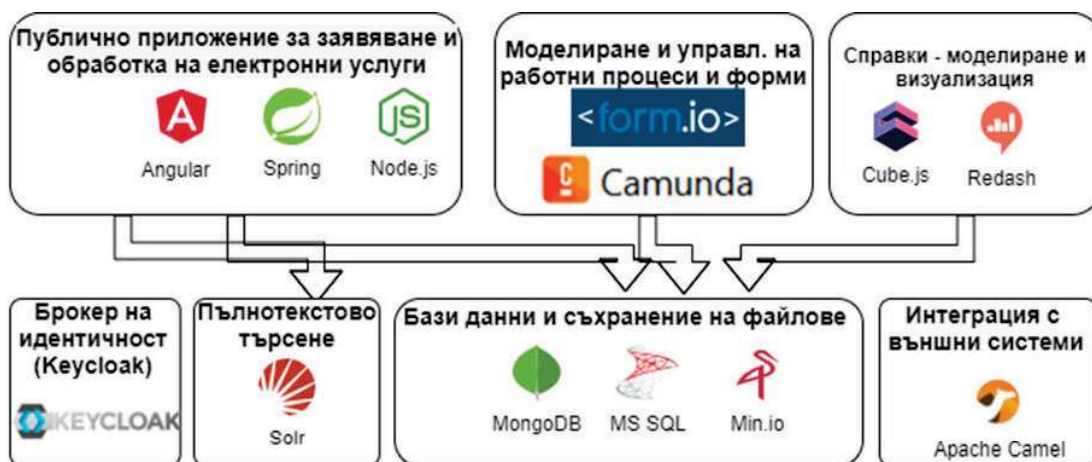
На фиг. 3 е представена диаграма на техническите компоненти на системата.



Фигура 3 Техническа компонентна диаграма

На техническата компонентна диаграма са онагледени връзките между отделните компоненти, както и технологиите, които се използват, за тяхната реализация.

На фиг. 4 е представена диаграма на използваните технологични компоненти, използвани при изграждане на системата.



Фигура 4 - Използвани технологии и инструменти на решението

Съответствие между софтуерната архитектура и логическата архитектура на системата е представена в таблица 1:

Компонент/модул от Софтуерната архитектура	Компонент/модул от Логическата архитектура
Приложение за дизайн на процеси (Camunda modeler)	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“
Подписване	Модул „Заявяване на ЕУ“
Приложение за гражданите и администрациите	Модул „Заявяване на ЕУ“
Приложение за форми и номенклатури (form.io портал)	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“
Приложение за работни процеси и задачи (Camunda App)	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“
Входна точка (API gateway)	
Приложение за визуализация на справки	Модул „Справки“
Приложение за създаване на справки	Модул „Справки“
Брокер на идентичност (Keycloak)	модул „Администриране на системата“
Услуги за форми и номенклатури (form.io)	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“
Услуги за работни процеси и задачи	Модул „Управление на форми, процеси и услуги“
Услуги за визуализация на справки	Модул „Справки“
Услуги за създаване на справки	Модул „Справки“
Интеграционен слой	Модул „Интеграция с външни системи“

Таблица 1 - Съответствие между софтуерната архитектура и логическата архитектура на системата:

За реализацията на системата са изградени и се поддържат следните логически разделени среди:

Среда	Описание
Development	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.
Staging	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 тестовите за натоварване.
Authoring Testing	чрез Authoring средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда.
Production	това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги.

Средата за разработка (Development) е разгърната в облачна инфраструктура, поддържана от Бенефициера и се използва за тестване по време на разработката на нови функционалности, както и при въвеждането и конфигурирането на нови форми и процеси.

Върху виртуална машина (egp30-devall) са разгнати всички функционални микро услуги нужни на системата е-Форми да работи.

Списък на компонентите, които са разгнати върху виртуалната машина:

- **Integrations** – компонент осъществяващ интеграцията със съществуващи хоризонтални системи.
- **Process engine (Camunda)** – компонент предоставящ услугите по дефиниране и изпълнение на специфични процеси, свързани с обработката на отделните форми.
- **Formio** – компонент за обработка и съхранение на форми.
- **Pdf-server** – компонент за генериране на pdf файлове.
- **Keycloak** - брокер на идентичност. Това е основното място за управление на потребителите. В този компонент се дефинират групите и централните роли, както и принадлежността на потребителите към тях.
- **Min.IO** – компонент за дистрибутирано съхранение на дата обекти, съвместим с интерфейса Amazon S3.
- **MongoDB** - данните за форми, номенклатури, шаблони, метаданни на услуги и конкретни заявления за предоставяне на ЕУ и отговори се съхраняват в обектно ориентирана (не-релационна) база данни.
- **Public Portal.**
- **Api Gateway.**
- **Jenkins** - Системата за Автоматично създаване и разгъване, намалява цикъла за разгъване на решението в дадена среда.

- **Ansible** - Системата за Автоматично конфигуриране, работи на ниво Виртуални машини и Контейнери. Нейната задача е да направи всички нужни промени по различните компоненти на системата за да подсили нормалното и опериране.

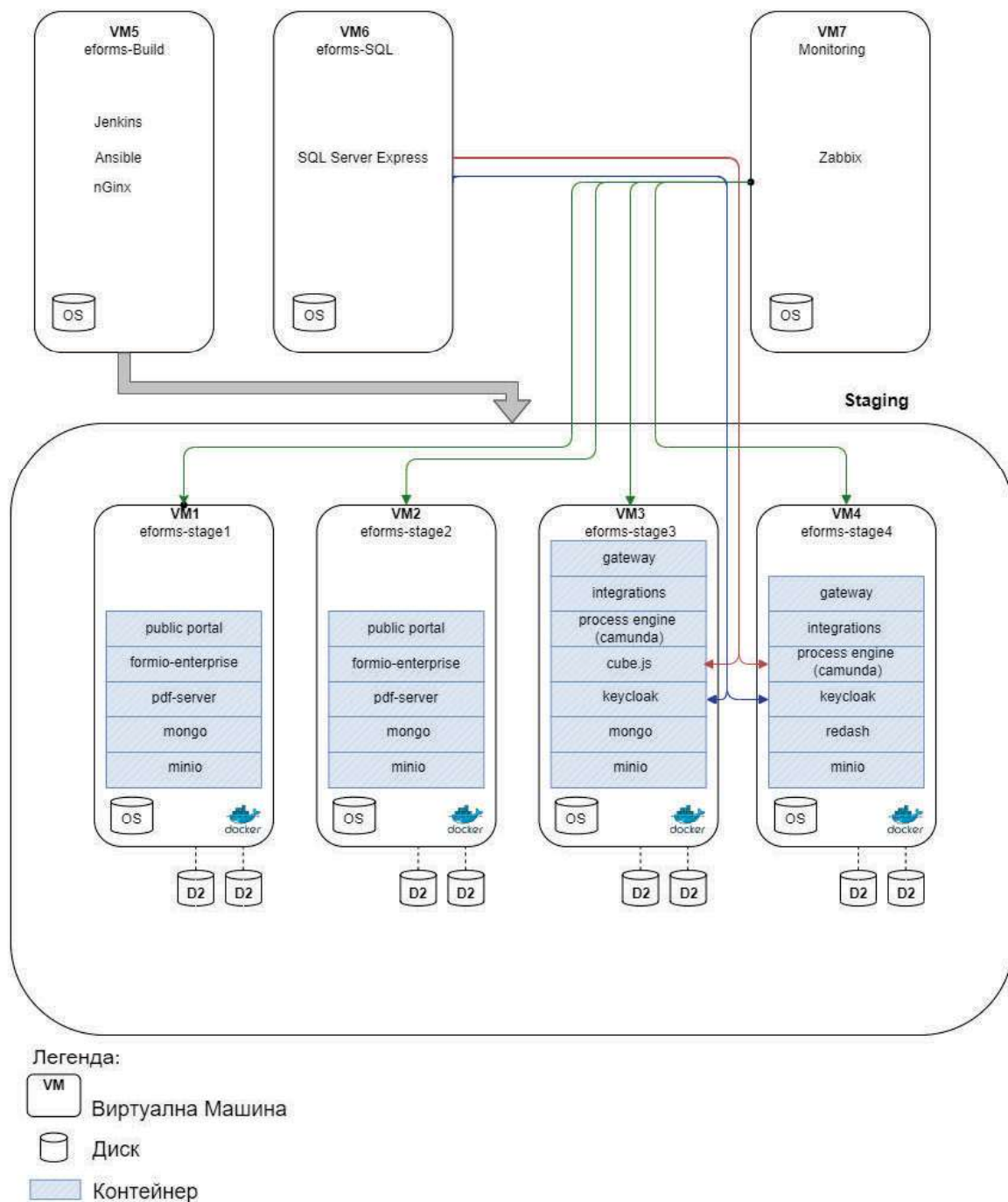
Средата за разработка използва ресурса SQL Server Express 2019 разгънат в Средата за тестване (Staging).

Средата за тестване (Staging) е разгърната в облачната инфраструктура, поддържана от Бенефициера. Използва се за окончателна верификация и одобрение на функционалностите на всички разработвани компоненти. Задължително условие е всяка нова версия на платформата да бъде тествана в staging средата, преди да бъде внедрена на продукционната среда. С цел оптимизиране на използваните ресурси всички компоненти от платформата са разгнати както следва:

- VM1
 - Public Portal
 - Formio-enterprise
 - Pdf-Server
 - MongoDB
 - Min.IO
- VM2
 - Public Portal
 - Formio-enterprise
 - Pdf-Server
 - MongoDB
 - Min.IO
- VM3
 - API Gateway
 - Intergation service
 - Process-Engine (Camunda)
 - Keycloak
 - MongoDB
 - Min.IO
 - Cube.js
- VM4
 - API Gateway
 - Intergation service
 - Process-Engine (Camunda)
 - Keycloak
 - Min.IO
 - Redash
- VM5
 - Jenkins
 - Ansible
 - Nginx
- VM6
 - SQL Server Express
- VM7
 - Zabbix

Информация за компонентите на системата:

- **Integrations** – компонент осъществяващ интеграцията със съществуващи хоризонтални системи.
- **Process engine (Camunda)** – компонент предоставящ услугите по дефиниране и изпълнение на специфични процеси, свързани с обработката на отделните форми.
- **Formio** – компонент за обработка и съхранение на форми.
- **Pdf-server** – компонент за генериране на pdf файлове.
- **Keycloak** - брокер на идентичност. Това е основното място за управление на потребителите. В този компонент се дефинират групите и централните роли, както и принадлежността на потребителите към тях.
- **Min.IO** – компонент за дистрибутирано съхранение на дата обекти, съвместим с интерфейса Amazon S3.
- **MongoDB** - данните за форми, номенклатури, шаблони, метаданни на услуги и конкретни заявления за предоставяне на ЕУ и отговори се съхраняват в обектно ориентирана (не-релационна) база данни. В допълнение за да се подсигури високата надеждност на MongoDB, тя е разгъната като микро услуга в клъстер. Това означава че имаме минимум 3 инстанции, на които репликират данните помежду си. Тази конфигурация гаранти, че при не работоспособност на една инстанция на MongoDB системата е-Форми ще продължи да работи.
- **Public Portal.**
- **Api Gateway.**
- **Zabbix.**
- **Jenkins** - Системата за Автоматично създаване и разгъване, намалява цикъла за разгъване на решението в дадена среда.
- **Ansible** - Системата за Автоматично конфигуриране, работи на ниво Виртуални машини и Контейнери. Нейната задача е да направи всички нужни промени по различните компоненти на системата за да подсигури нормалното и опериране.
- **Nginx** - Системата за вътрешна комуникация, има за цел да подсигури нормалното опериране на всички компоненти в системата и да разпределя и балансира заявките изпращани към горе описаните микро сервиси. Nginx използва keepalive похват за да проверява дали дадена микро услуга е налична и може да препраща комуникация към нея. Този метод подсигури, че в момент на загуба на коя да е микро услуга, Nginx ще насочи трафика само към достъп микро услуга. В случаите, в които средата на еФорми трябва да се скалира, тази компонента Nginx трябва да се преконфигурира за да се гарантира пренасочването на комуникацията към ново добавените компоненти. Детайлизация има в документ "Ръководство за Администратора".



Фигура 5 Компоненти на системата в среда за тестване (Staging)

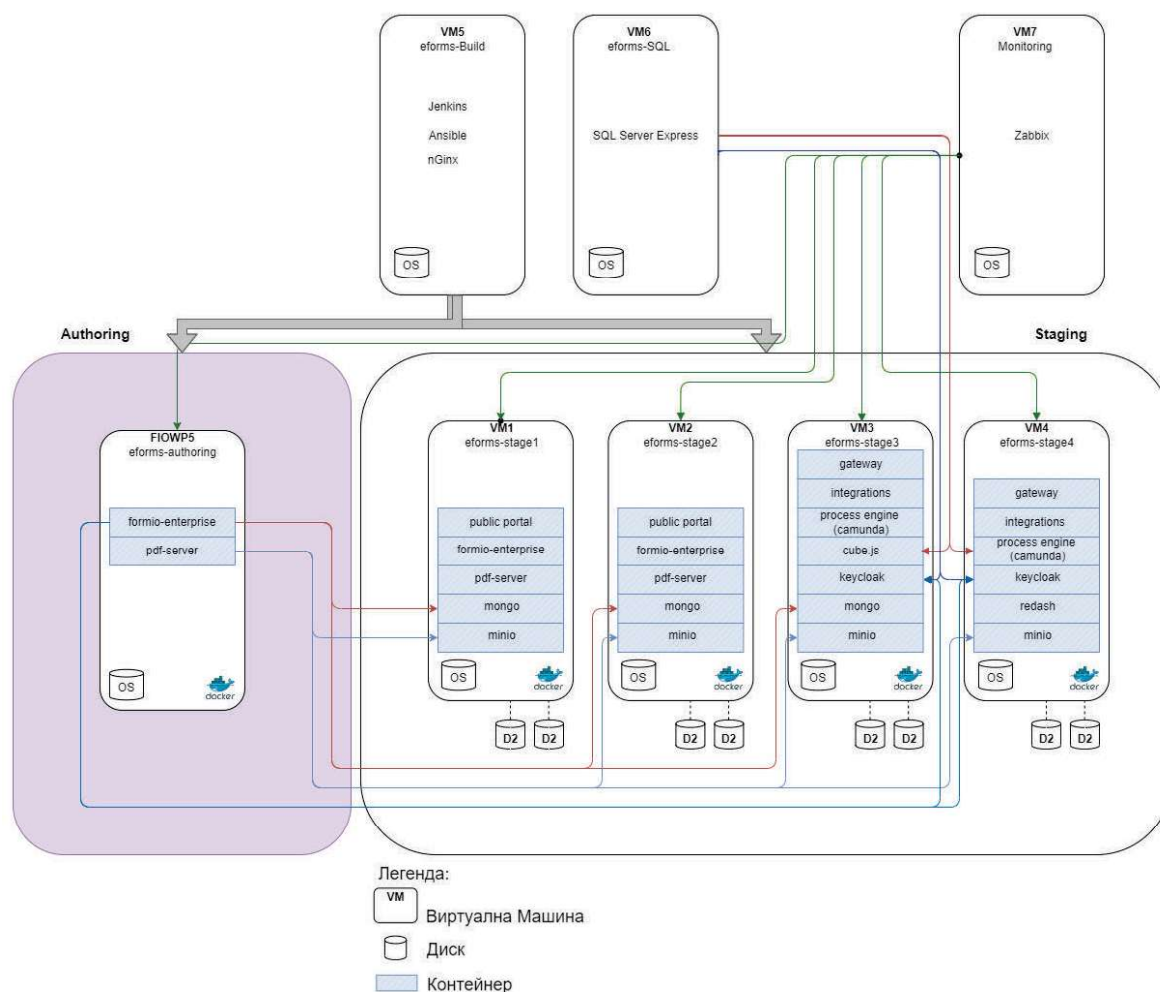
Среда за интеграционни тестове (Authoring), като физическа компонента, средата е създадена и разгърната върху машина, която е част от „Staging“ средата, локирана в облачната инфраструктура, поддържана от ИАИЕУ. Върху тази виртуална машина (egr30-FIOWP5) е разгънат FormIO (компонент за обработка и съхранение на форми) набора от сервиси позволяващ ни изолиран достъп до Приложението за форми и номенклатури.

Като логическа компонента тази средата се използва, както за жизнения цикъл на „форми и номенклатури“, така и за създаване и конфигуриране на нови такива.

Достъпът до средата се подsigурява посредством изработените вече механизми за управления на достъпа, а именно „Брокер на идентичност“, който е разгънат в „Среда за тестване (Staging)“.

Authoring средата използва компоненти на „Среда за тестване (Staging)“ за съхранение на форми и номенклатури. Компоненти, които се използват са:

- **Min.IO** – компонент за дистрибутирано съхранение на дата обекти, съвместим с интерфейса Amazon S3.
- **MongoDB** - данните за форми, номенклатури, шаблони, метаданни на услуги и конкретни заявления за предоставяне на ЕУ и отговори се съхраняват в обектно ориентирана (не-релационна) база данни. В допълнение за да се подsigури високата надеждност на MongoDB, тя е разгъната като микро услуга в клъстър. Това означава че имаме минимум 3 инстанции, на които репликират данните помежду си. Тази конфигурация гаранти, че при не работоспособност на една инстанция на MongoDB системата е-Форми ще продължи да работи.



Фигура 6 Компоненти на системата в среда за интеграционни тестове (Authoring)

Продукционната среда (Production) е изцяло разположена върху виртуални машини в облачната среда, поддържана от ИАИЕУ, като инфраструктурната архитектура е изцяло съобразена с наличните функционалности и възможности на средата. Системата е проектирана с висока достъпност и устойчива на откази на отделни компоненти или цели хостове, като за

целта съставлящите я виртуални машини са разделени на отделни функционални групи. Инстанциите във всяка функционална група са дублирани. Разпределението на заявките към всеки един компонент от системата става като инстанциите на всеки един компонент се регистрират в като backend единици в load-balancer или чрез DNS базирано балансиране на натоварването.

Всяка отделна функционална група дава възможност както за вертикално, така и за хоризонтално разгръщане (скалиране) на съставлящите я компоненти, според прогнозираното натоварване. Всички компоненти на системата се изпълняват в контейнери, като изпълнителния механизъм за изолация и контрол на системните процеси е Docker. Това позволява по-добро уплътнение и утилизация на използваните ресурси, и колокация на някои компоненти, когато това е допустимо. В инфраструктурната архитектура е заложена възможността доразвиването с минимални усилия, с цел поддръжка на системи за оркестрация на контейнери като Kubernetes, OpenShift, Docker Swarm и др.

Цялостната инсталацията и конфигурация на всички компоненти от средата е автоматизирана посредством използването на Ansible, като за всеки компонент е създадена отделна Ansible роля. За всяка една от средите е създаден индивидуален инвентарен файл, описващ съставлящите средата хостове, подредени във функционални групи. Специфичните параметри за всяка среда се съхраняват в съответстващия им файл, като всички пароли и кодове за достъп са отделени в криптирано хранилище, разположено върху управляващия хост. По този начин всички данни за автентикация и оторизация се съхраняват локално и не напускат дата центъра. Инсталирането и обновяването на конфигурацията различните среди се състои в изпълнението на съответстващия им Ansible play-book, като се посочва и съответния инвентарен файл и файл съдържащ специфичните параметри за средата.

1. Описание на Продукционна среда и технически спецификации на виртуалните машини:

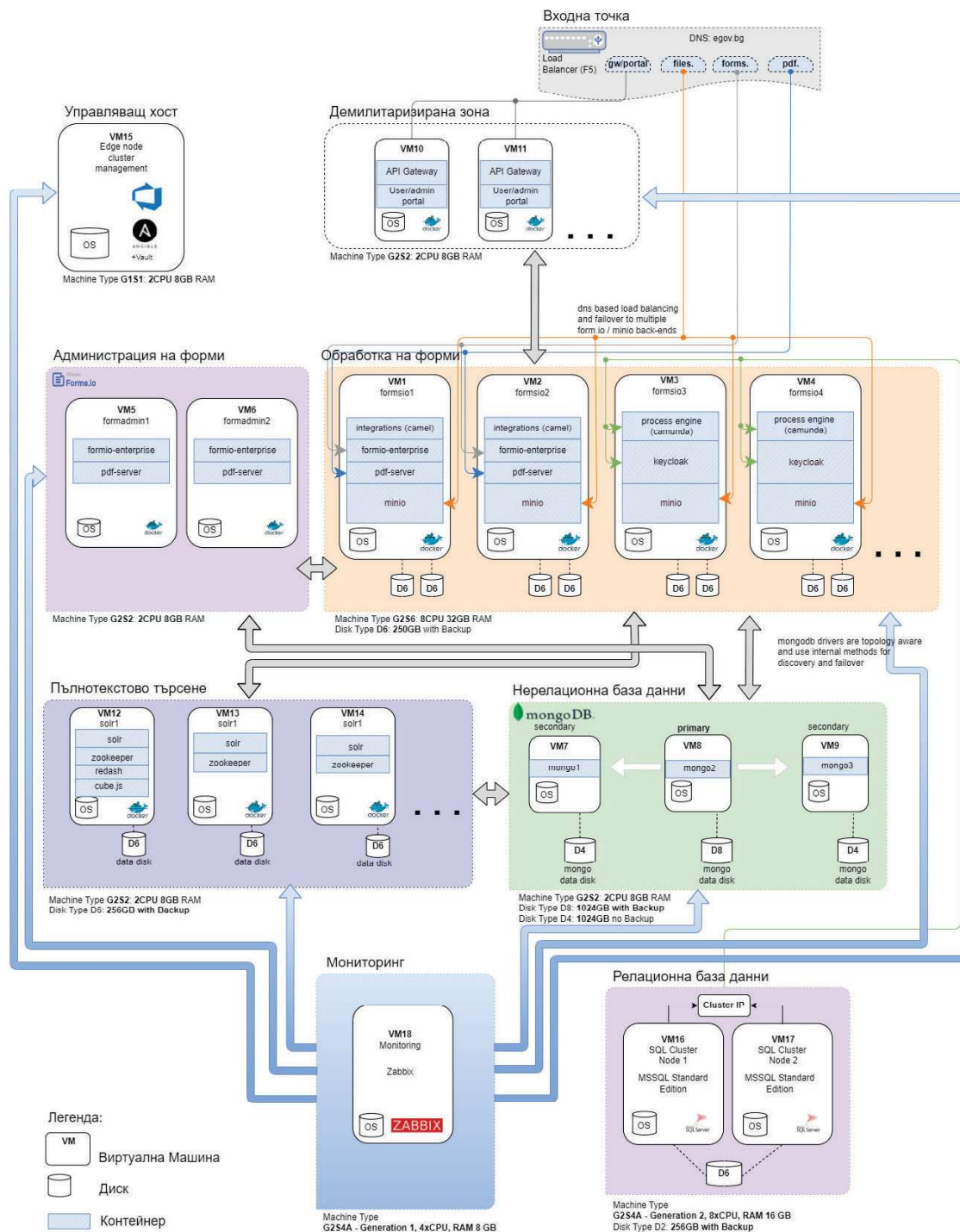
№	Име на ресурс	Име на хост	Параметри	OS	IP адрес	Инсталирани програмни продукти
1	Портален сървър1	egp30-VM10	G2S2 2CPU, 8GB RAM	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.20	API Gateway Portal
2	Портален сървър2	egp30-VM11	G2S2 2CPU, 8GB RAM	Ubuntu 20.04.5 LTS	172.23.130.21	API Gateway Portal
3	Управляващ сървър	egp30-VM15	G1S1 4CPU, 8GB RAM	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.25	Azure DevOps agent Ansible 2.9 Hashicorp KeyVault

						Management Node
4	Сървър за администрация на форми 1	egp30-VM5	G2S2 2CPU, 8GB RAM	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.15	FormIO Enterprise 7.4.0 PDF Server 3.3.8
5	Сървър за администрация на форми 2	egp30-VM6	G2S2 2CPU, 8GB RAM	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.16	FormIO Enterprise 7.4.0 PDF Server 3.3.8
6	Сървър за форми 1	egp30-VM1	G2S6 8CPU, 32GB RAM 2x256GB Disks	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.11	FormIO Enterprise 7.4.0 PDF Server 3.3.8 Min.IO - 2021-05-16T05-32-34 Integrations Service
7	Сървър за форми 2	egp30-VM2	G2S6 8CPU, 32GB RAM 2x256GB Disks	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.12	FormIO Enterprise 7.4.0 PDF Server 3.3.8 Min.IO - 2021-05-16T05-32-34 Integrations Service
8	Сървър за форми 3	egp30-VM3	G2S6 8CPU, 32GB RAM 2x256GB Disks	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.13	Min.IO - 2021-05-16T05-32-34 Keycloak

						Process Engine (Camunda)
9	Сървър за форми 4	egp30-VM4	G2S6 8CPU, 32GB RAM 2x256GB Disks	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.14	Min.IO - 2021-05-16T05-32-34 Keycloak Process Engine (Camunda)
10	Сървър с обектна база данни 1	egp30-VM7	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.17	MongoDB Database 4.4.5
11	Сървър с обектна база данни 2	egp30-VM8	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.18	MongoDB Database 4.4.5
12	Сървър с обектна база данни 3	egp30-VM9	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.19	MongoDB Database 4.4.5
13	Сървър за пълнотекстово търсене 1	egp30-VM12	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.22	Apache SOLR Apache ZooKeeper Redash, Cube.js
14	Сървър за пълнотекстово търсене 2	egp30-VM13	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.22	Apache SOLR Apache ZooKeeper Cube.js

15	Сървър за пълнотекстово търсене 3	egp30-VM14	G2S2 2CPU, 8GB RAM 2x256GB Disk	Ubuntu 20.04.1 LTS	172.23.130.24	Apache SOLR Apache ZooKeeper
16	Сървър за SQL клъстеризирана услуга 1	egp30-VM16	G2S4A - Generation 2, 8xCPU, RAM 16 GB Disk – 2x500GB, 1x200GB	Win2018Std (100 GB) G2	172.23.130.26	SQL Cluster Resource for Keycloak and Process Engine (Camunda)
17	Сървър за SQL клъстеризирана услуга 2	egp30-VM17	G2S4A - Generation 2, 8xCPU, RAM 16 GB Disk – 2x500GB, 1x200GB	Win2018Std (100 GB) G2	172.23.130.27	SQL Cluster Resource for Keycloak and Process Engine (Camunda)
18	Мониторинг	egp30-VM18	Generation 1, 4xCPU, RAM 8 GB	Ubuntu LTS 20.04.1	172.23.130.31	Zabbix
19	Domain controller	EGP30-fiodclp	G2S2 2CPU, 4GB RAM	Windows Server 2019 Standard	172.23.130.28	Domain controller

2. Логическо разпределение на средата:



Фигура 7 Компоненти на системата в продукционна среда

5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта

Проектът е с предмет: „Извънгаранционна поддръжка и надграждане на системата за е-Форми (в рамките на текущи функционалности)“. Изпълнителят следва да спазва всички приложими стандарти по отношение на електронното управление в Република България и свързаните с това нормативни изисквания.

5.2. Общи организационни принципи

Задължително изискване е да се спазят утвърдените хоризонтални и вертикални принципи на организация на изпълнението на предмета 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 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, като организира изпълнението на дейностите си съгласно принципите на избрана от него Методология за управление на ИТ проекти.

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

Изпълнителят следва да прави оценка на рисковете, като идентифицира основните рискове, които могат да попречат за качественото изпълнение на проекта. Идентифицираните

рискове се оценяват и анализират, като своевременно се предприемат мерки за тяхното минимизиране.

В хода на изпълнението на проекта, Изпълнителят следи рисковете, като ги оценява, анализира и идентифицира (евентуално) нови рискове, извършва приоритизиране на рисковете на проекта, с предвиждане на мерки за тяхното минимизиране. При настъпване на критични рискове и други рискове, които да водят до отклонение спрямо първоначално очакваните резултати и изпълнение, същите се докладват своевременно по електронна поща на Бенефициера и се включват в отчетните документи.

При изпълнение на проекта могат да се вземат предвид следните рискове и да се добавят други, според спецификата на системата:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението;
- Затруднена комуникация между лицата на Бенефициера и Изпълнителя, ангажирани с изпълнението по проекта;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на проекта;
- Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящия проект;
- 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.

При извършване на оценката за всеки риск поотделно се използват следните критерии за извършване на оценката на:

- въздействието – ниско или високо;
- вероятността – малка или голяма;
- категорията – 1/2/3/4 (категорията е резултата от умножението на въздействието по вероятността);
- степента на критичност - критичен, висок, среден, нисък.

5.5. Управление на качеството

Изпълнителят създава организация за управление на качеството при предоставяне на всяка една от дейностите.

Параметрите на качеството, които ще бъдат под наблюдение са:

- процент на наличност на Системата за е-Форми за календарна година;
- сумарно време за отпадане на Системата за е-Форми в минути за денонощие;
- брой отпадания на Системата за е-Форми за денонощие.

5.6. Специфични изисквания

Изпълнителят е задължен да спазва приетите в системата на Бенефициера правила и процедури и други нормативни документи по различните дейности. Основните документи са представени в т. 2.4 на настоящите технически параметри, като БЕНЕФИЦИЕРЪТ осигурява наличната при него документация.

5.7. Възлагане. Заявки

Дейност 2 се изпълнява след възлагане чрез писмени заявки от страна на Бенефициера. Сроктът за изпълнението на всяка заявка, обхватът и конкретните изисквания към изпълнението се посочват в писмената заявка за надграждане съгласно Приложение П1 „Образец на заявка за надграждане“, към настоящите технически параметри, съгласувано с Изпълнителя.

След уточняване от Бенефициера на обхвата и изискванията по заявката, същата се изпраща за оценка на обема от предвидените дейности от Изпълнителя и тяхното остойностяване. Изпълнителят, в срок от 5 (пет) работни дни от получаването ѝ, връща на Бенефициера заявката с попълнена информация за обема работа в човеко/часове и съответните финансови параметри. В случай на несъгласие на Ръководителя на проекта от страна на Бенефициера с предложената оценка, същият полага усилия чрез преговори с Изпълнителя да постигнат общо съгласие. В случай че не бъде постигнато съгласие в рамките на 3 (три) работни дни, Бенефициерът преценява дали да възложи конкретната заявка. Заявките се изготвят и подписват като електронни документи с електронен подпис, създаден с квалифицирано удостоверение за електронен подпис.

Утвърдената заявка се изпраща на Изпълнителя по съответния ред за кореспонденция, съгласно изискванията на рамковия договор или установени канали за комуникация. След приемането и подписването ѝ от Изпълнителя. Заявката се връща до Бенефициера, но не по-късно от 5 (пет) работни дни от датата на изпращането.

Дейностите по изпълнението на заявката започват от датата на получаване от Изпълнителя на утвърдена от страна на Бенефициера заявка или от дата посочена в утвърдената от Бенефициера заявка и са със срок посочен в нея.

В случай че Изпълнителят е възразил писмено на подписаната от Ръководителя на проекта от страна на Бенефициера заявка, същата се внася за разглеждане от комисия на Бенефициера, за произнасяне в спора в 5 (пет) дневен срок. При разглеждането на спора, комисията анализира всички представени аргументи на Изпълнителя и се произнася с решение за всеки един от тях.

На база резултатите от работата на комисията, Бенефициерът преценява последващите си действия.

6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

6.1. Анализ на данните и изискванията

Дейност 1:

[неприложимо] Не се изисква анализ на данните за дейност, свързана с поддръжката.

Дейност 2:

Функционалният обхват на Дейност 2 включва разработка, промяна и подобрения в текущо разработени функционалности при необходимост, за обслужване на процесите изпълнявани в системата, продиктувани от промени в нормативната база, промени в технологичната рамка.

В рамките на етапа за Дейност 2 се проучват изискванията на Бенефициера по отношение на реализацията на проекта. Извършва се анализ на изградената система, нейните функционалности, архитектура, модули и системна интеграция с вътрешни за електронното управление системи или външни такива за целите на поставените от Бенефициера изисквания, свързани с надграждане на системата, оптимизация на работните процеси и услугите предоставяни от нея.

Функционален обхват на проекта

- *Разработка на нови функционалности на Системата и надграждане на съществуващи;*

Текстовете от образеца до края на настоящата точка са неприложими, тъй като в рамките на проекта не се предвиждат надграждане или разработка на електронни административни услуги, системата не предлага електронни административни услуги, самата система участва в процеса по заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ:

- *В процеса на бизнес анализ да бъдат изследвана съвместимостта на бизнес процесите на Бенефициера с вече одобрени оптимизирани референтни модели за предоставяне на услуги и нормативни изисквания на Базисен модел за Комплексно административно обслужване в държавната администрация. При наличие на разработени модели за предоставяне на услуги по „Епизоди от живота“ и „Събития от бизнеса“, които включват услуги, предоставяни от Бенефициера, да бъдат съобразени нуждите от модификации в референтните модели, за да се постигне подобряване на времето и намаляване на административната тежест при комплексно обслужване спрямо предоставянето на отделните услуги поединично;*
- *В случай че се касае за административни услуги, те трябва да бъдат разграничени на базата на разлики в бизнес процесите и да не бъдат генерализирани и/или обобщавани на базата на типа на действие (например, ако Системата издава няколко различни вида удостоверения, с които се удостоверяват различни обстоятелства, административните услуги трябва да бъдат регистрирани отделно);*

- Удостоверителните административни услуги трябва да бъдат регистрирани и като вътрешни административни услуги и да бъде реализирана възможност за предоставянето на тези услуги като вътрешни електронно административни услуги за нуждите на комплексното административно обслужване чрез служебен онлайн интерфейс.

6.1.1. [Неприложимо] Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система

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;

- Необходимо е да бъде направен анализ на текущото състояние на данните, които ще се обработват, по отношение на тяхната изчерпателност, пълнота и качество, да се направи оценка на възможността за въвеждане на данни и обстоятелства в регистри, съгласно изискванията на нормативната уредба. Да се предложи модел на данните, съдържащ описание на основните таблици и схематично представяне на връзките между тях;

- В процеса на анализа трябва да се разгледа възможността обменът на данни да се основава на общи стандарти, т.е. условия за използване, формат на данните, машинна четимост, метаданни, споделени речници/таксономии, честота, детайлност и задължителни атрибути. Задължителното прилагане би гарантирало изпълнението на изискванията за повторни потребители и доставчици на данни.

- Трябва да бъде направен анализ, оценка и описание на работните процеси, заложи в нормативната уредба, да бъде предложена организационна архитектура на базата, на която да бъдат разработени и оптимизирани основните функционалности на Системата.

- Трябва да бъдат предвидени периодични продуктови тествания по време на разработката и внедряването на Системата, с извадка (фокус-група) от бъдещите потребители на Системата, чрез които да се изпита и оцени използваемостта на услугите и потребителските интерфейси, както и за да бъдат отстранени затруднения и несъответствия със параметрите;

- 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 базата 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 Административно процесуалния кодекс, Закона за електронно управление, Закона за електронния документ и електронния подпис и приложимите подзаконови актове, ако действащата нормативна уредба изисква:

- изрично попълване на типов структуриран електронен формуляр, върху който потребителите трябва да се подпишат собственоръчно и/или който да

приложат като изискуем документ при заявяването на електронна административна услуга; о изрично деклариране или обявяване на обстоятелства или данни, които се административат и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат получени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграционни интерфейси;

- о 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;

6.1.2. [Неприложимо] 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

- 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 ново разработените 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 настоящите технически параметри, 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.

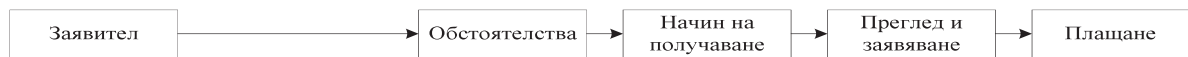
- Трябва да се разработят информативни текстове за всяка услуга, които включват като минимум:

- о условия за предоставяне на услугата;
- о срокове за предоставяне на услугата;
- о такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
- о начини за получаване на услугата;
- о резултат от предоставяне на услугата;

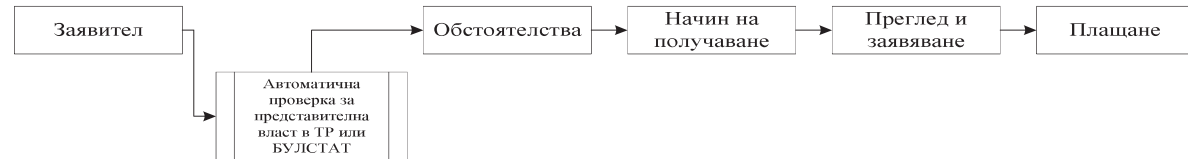
- *отказ от предоставяне на услугата.*
- *Информативните текстове за всяка услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;*
- *Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа в зависимост от момента, в който е заявена 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.*
- *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 обърнато 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 извършва през Портала на електронното управление чрез хоризонталната система за е-Форми, като се използва Единният 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:

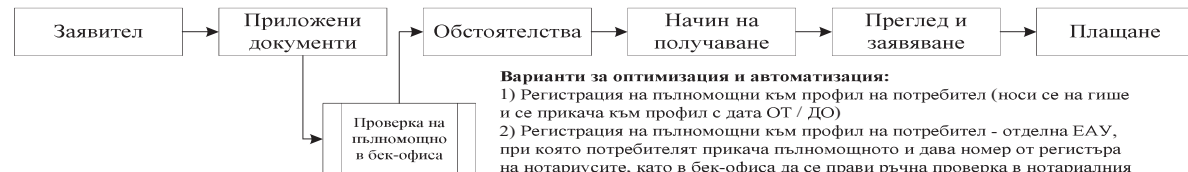
Процес по заявяване „в лично качество“:



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



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

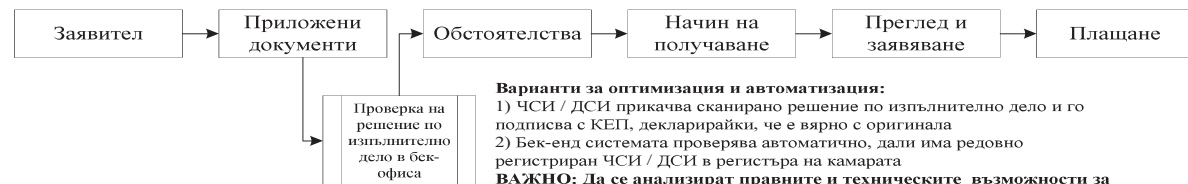


Варианти за оптимизация и автоматизация:

- 1) Регистрация на пълномощни към профил на потребител (носи се на гише и се прикача към профил с дата ОТ / ДО)
- 2) Регистрация на пълномощни към профил на потребител - отделна ЕАУ, при която потребителят прикача пълномощното и дава номер от регистъра на нотариусите, като в бек-офиса да се прави ръчна проверка в нотариалния регистър на пълномощните „Единство“, преди да се активира)

ВАЖНО: Да се анализират правните и техническите възможности за осигуряване на служебен достъп до регистъра на пълномощните, воден от нотариалната камара!

Процес по заявяване на услуга като длъжностно лице:



Варианти за оптимизация и автоматизация:

- 1) ЧСИ / ДСИ прикачва сканирано решение по изпълнително дело и го подписва с КЕП, декларирайки, че е вярно с оригинала
- 2) Бек-енд системата проверява автоматично, дали има редовно регистриран ЧСИ / ДСИ в регистъра на камарата

ВАЖНО: Да се анализират правните и техническите възможности за осигуряване на служебен достъп до регистъра на пълномощните, воден от нотариалната камара!

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.
Законен представител на юридическо лице	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.
Пълномощник на ФЛ или ЮЛ	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 овластяванията 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.
Длъжностно лице (ЧСИ/ДСИ)	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.	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. [Неприложимо] Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила

- 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 версиите 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 подпис, освен в случаите, когато заявителят и деклараторът са различни лица и декларацията е подписана отделно от декларатора.*

6.1.4. [Неприложимо] *Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги*

- *Всяка удостоверителна административна услуга в обхвата на Системата трябва да бъде достъпна като вътрешно административна 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 овластяванията 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 при възможност чрез интеграционната шина за обмен на справочна и удостоверителна информация.*

- *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

Дейност 1: [Неприложимо]

Дейност 2: След изпълнение на Анализа на данните и изискванията в обхвата на Дейност 2, където е приложимо, Изпълнителят трябва да изготви Системен проект в изпълнение на **Дейност 2**.

Системният проект подлежи на одобрение от Бенефициера. В него трябва да са разписани всички изисквания и специфика, необходими за реализирането на конкретната заявка за надграждане.

- Определяне на концепция за реализация;
- Дефиниране на детайлни изисквания и бизнес процеси, които трябва да се реализират в Системата, ако е приложимо;
- Дизайн, ако е приложимо;
- Описана системната архитектура (Логическа и Физическа), ако е приложимо;
- Описана междусистемна интеграция и интеграция с други, външни системи;
- Представен модел и описание на случаите на употреба;
- Изготвяне на план за техническа реализация;
- Определяне на потребителския интерфейс, ако е приложимо;
- Определяне на необходимите за изграждане/ надграждане ресурси, оразмеряване на средите, включително и необходими софтуерни лицензи, ако е приложимо.

Изпълнението на задачите изисква 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.

Системният проект подлежи на одобрение от Бенефициера.

6.3. Разработване на софтуерното решение

Дейност 1: [Неприложимо]

Дейност 2:

Разработката включва надграждане на системата, в рамките на текущи функционалности по възложена заявка, съгласно точка 5.7 от настоящите Технически параметри.

В рамките на етапа се разработва софтуерното решение за развитие на системата в съответствие с изготвения Системен проект. Разработват се функционалностите в рамките на текущите, модулите на Системата, изпълняват се междусистемни интеграции и интеграции с външни системи. В рамките на разработката се изпълняват дейности, свързани с подобрения/оптимизация на функционалности в рамките на съществуващите съгласно одобрения системен проект, за случаите в които е приложимо, съгласно спецификата на дейностите, възложени в заявката.

Настройките и конфигурациите се извършват първо в тестова, а след приключване на етап Тестване – и в продуктивна среда.

Разработва се документация, изискванията към която са подробно описани в т. 9.

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

- *[Неприложимо Системата е вече разработена и изградена]* Разработка на прототип, който трябва да бъде одобрен от Бенефициера и въз основа на който трябва да се разработи цялата система;

- Разработка, съгласно изискванията на заявката за надграждане и Системния проект;

- Провеждане на вътрешни тестове на Системата (в среда на разработчика);

- Изготвяне на План за тестване и тестови сценарии за етап „Тестване“ на заявката с описание на обхвата и периода на тестването, тестови сценарии, приложими условия за приемане на тестовете за успешни, оценка и допълнителни параметри на процеса при необходимост.

Разработването на софтуерното решение и специфичните изисквания към него са описани в т. 8 на настоящите технически параметри.

6.4. Тестване

Изпълнителят трябва да проведе тестване на софтуерното решение в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени.

Дейност 1:

Всяка версия, свързана с отстраняване на инциденти се пуска в реална експлоатация след проведени тестове при разработчика и при гаранции от негова страна, свързани с работоспособността ѝ и невъзможност от влошаване на експлоатационни характеристики на свързани модули и системи.

Дейност 2:

Провеждат се тестове за установяване степента на съответствие на реализацията с изискванията в заявката, както и пълната работоспособност и готовност за използване и внедряване на подобрените/оптимизирани функционалности в Системата.

Приемните изпитания се провеждат, съгласно предварително подготвен от Изпълнителя и одобрен от Бенефициера План за тестване и тестови сценарии. В рамките на Етапа, Изпълнителят провежда вътрешни тестове, в тестова среда и отстранява констатирани грешки, пропуски и недостатъци.

Тестването от представители на Бенефициера се извършва въз основа на издадена от министъра на ЕУ заповед за тестване, съгласно чл. 7ж, ал. 4 от ЗЕУ, в присъствието (в т.ч. и онлайн) на ангажирани с изпълнението лица от Изпълнителя по предварително изготвен от Изпълнителя и приет от Бенефициера План за тестване и приемане, съдържащ конкретни

тестови сценарии, изготвен и одобрен не по-късно от пет работни дни преди началото на тестването.

Тестването се осъществява по съгласуван между страните начин като се обхващат всички елементи, обект на тестване.

За резултатите от тестването, в случай на приложимост Бенефициерът предоставя на Изпълнителя констатираните несъответствия и грешки като определя подходящ срок за отстраняването им.

Описаните несъответствия или грешки се отстраняват от Изпълнителя. След отстраняването на грешките и съгласно плана за тестване се извършват повторни тестове.

Броят итерации на тестването се определя от удовлетвореността на Бенефициера от реализацията, на база изпълнението на изискванията на Бенефициера, но не може да надхвърля 3 (три) неприемания и разработката се приема за внедряване, в случай че липсват констатирани критични несъответствия.

Продължителността на тестовите изпитания не трябва да надхвърля сроковете, съгласно посоченото в заявката.

Проблеми, свързани със съвместната работа на всички компоненти на Системата могат да доведат до неприемане от страна на Бенефициера на извършената работа.

За успешно преминаване на тестовете се счита успешното изпълнение на всички тестови сценарии. Сценарият е преминат успешно, ако всяка една от стъпките за изпълнение, включени в него са изпълнени, като са постигнати предварително заложените критерии.

Подробните изисквания за провеждането на тестовете, както и приемането на цялостната разработка се уточняват във Плана за тестване.

По време на тестовете по приемане откритите нередности и проблеми се докладват от Бенефициера в СУЗ на Изпълнителя. Достъп до системата ще имат оторизирани потребители и служители на Бенефициера, с права за регистрация и управление на заявки за проблеми и/или дефекти. Изпълнителят отстранява регистрираните дефекти в рамките на определен период, като го отразява в системата за управление на дефекти и предава нова версия на Системата за провеждане на нов цикъл тестове по приемане.

След успешно преминати тестове по приемане, проверка за пълнота на предадената документация и пълен Source-code, Бенефициерът приема предадената версия. Бенефициерът по своя преценка може да изиска допълнително цялостно компилиране на Source-code в своя тестова среда, като осигури за това необходимите софтуер и хардуер.

6.5. Внедряване

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда на Бенефициера. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на продукционна среда на Бенефициера в инфраструктурата на ДХЧО.

На този етап разработените софтуерни решения се инсталират/ внедряват в продукционна среда при изпълнение на заявки по Дейност 2, съобразено със спецификата на заявката.

Бенефициерът има ангажимент да предостави необходимите инфраструктурни ресурси, както и достъп до тях в определени (кратки) срокове.

При внедряване трябва да са изпълнени минимум следните специфични за етапа на „Внедряване“ дейности, свързани с:

- инсталиране на необходимите актуализации по операционни системи, бази данни, приложения и уеб сървъри и т.н. на продукционната среда;
- инсталиране и настройка на финални версии на разработените в рамките на проекта софтуерни модули и компоненти;
- настройка на интеграционните интерфейси;
- съпровождане на системата в реална експлоатация след внедряването в продукционна среда.

При внедряването следва да се инсталират/внедрят в продукционна среда всички части на системата.

6.6. Обучение

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения, където е приложимо и съгласно описаното в конкретната заявка за надграждане по Дейност 2 за определени от Бенефициера групи и ползватели на софтуерното решение.

6.7. Поддръжка по Дейност 1 и Гаранционна поддръжка по Дейност 2

Дейностите се изпълняват чрез регистриране в СУЗ на заявка (тикет) за „поддръжка“ - за всички периодически изпълнявани дейности от поддръжката, свързани с обезпечаване на безпроблемната работоспособност на системата, чието изпълнение е съобразено с параметрите на качеството.

При подаване на заявка в СУЗ задължително се дава подробно описание на възникналия проблем / необходимост. След приложено решение от екипа на Изпълнителя по дадена заявка, до пет дни от смяната на статуса ѝ на „Решен“, заявителят следва да извърши действия по нейното затваряне или отваряне наново. Ако такива действия не бъдат извършени, Изпълнителят служебно променя статуса на заявката от „Решен“ на „Затворен“.

Поддръжката на цялата система се извършва в съответствие с т.6.7.4.

6.7.1. Управление на инциденти (incident management)

Процесът по управление на инциденти се подпомага и координира работата на въвлечените в тази дейност функционални звена, които изпълняват следните задачи:

1-во ниво на поддръжка – за изпълнение на тези дейности се сформира се екип от експерти на Бенефициера. Задачите на екипа са да извършва дейности по наблюдение на Системата, регистриране, описание и обслужване на инциденти с цел улесняване идентифицирането на причините за възникване, първоначален анализ и класифициране на инциденти, ескалиране на заявки към 2-ро ниво поддръжка.

2-ро ниво на поддръжка – екипът се сформира от експерти на Изпълнителя или от експерти на Бенефициера и Изпълнителя, които разглеждат, анализират и отстраняват всички възникнали инциденти. Екипът изпълнява следните задачи: обслужване на ескалираните от 1-во ниво на поддръжка инциденти, анализиране и класифициране на инциденти, разследване и диагностика на инцидента и установяване на средствата и каналите за разрешаване, разрешаване на инцидента и възстановяване на оперативността на всички засегнати компоненти;

3-то ниво на поддръжка – екипът се сформира от експерти на Изпълнителя, които разрешават инцидент, ескалиран от екипа на 2-ро ниво на поддръжка, осигуряват безпроблемното функциониране на Системата, проактивно изследват инцидент с цел откриване на конкретната причина за възникването му, правят предложения за промени в компонентите, свързани с решаването на регистрирани проблеми, предоставят информация за процеса по управление на проблемите (Problem Management) относно взимане на мерки за предотвратяване повторемостта на инцидентите.

Процесът на управление на инциденти се осъществява чрез използване на Система за управление на заявки, собственост на Изпълнителя, която гарантира разпознаването им, тяхната проследимост и причините за възникването им, позволява документиране, комуникиране и одобрение по идентификация, разследване и отстраняване на причини за възникване на инциденти и проблеми.

6.7.2. Управление на проблеми (УП) (problem management)

В рамките на проекта поддръжката включва процесът по управление на проблеми, целта на който е да минимизира и/или елиминира влиянието на инцидентите, причинени от грешки, възникнали в компонентите на системите, платформите, функционалните звена и/или процесите, имащи пряко или косвено отношение към влошаване или невъзможност за предоставяне на услугите към крайните потребители. При УП екипът от експерти на Изпълнителя трябва:

- да се фокусира върху идентифицирането на причините за възникване на инциденти (root-cause analysis), повторемостта на идентичните събития и инциденти, които водят до появата и съществуването на грешки.

- да извършва всички необходими дейности за диагностициране и анализиране на причините за възникване на инцидентите и да определя начините и методите за разрешаване на проблемите.
- да обхване двата основни процеса – реактивно и проактивно управление на проблемите, който е част от процеса на непрекъснато подобряване на услугите (Continuous Service Improvement).

6.7.3. Управление на качеството при отстраняване на инциденти.

Параметри на качеството.

Чрез поддръжката Изпълнителят трябва да осигури гарантиране на работоспособността и да поддържа непрекъснатост на работата на Системата.

6.7.4. Минимални изисквания към параметрите на качеството

Системата трябва да работи в режим 7/24/365. Конкретните параметри, свързани с достигането на необходимото ниво на работоспособност, са дадени в Таблицы от 1 до 4.

Таблица 1

Наличност на Системата в проценти и часове на годишна база				
Система	В рамките на работните часове	Максимално сумарно отпадане на Системата в работно време за една година	Извън рамките на работните часове	Максимално сумарно отпадане на Системата в извън работно време за една година
	99,50%	<15 часа	98,00%	<116 часа

Таблица 2

Планиране на прекъсвания (планирана недостъпност) на Системата		
Продължителност на планирана недостъпност		
< 1 час	от 1 до 6 часа	от 6 до 11 часа
По всяко време	Извън работните часове	В почивни дни или по време на официални празници
<u>Забележка:</u> (а) Ако планираното прекъсване може да надхвърли 11 часа, трябва да се раздели на две (или повече прекъсвания), които не превишават 11 часа. (б) Работните часове са съгласно Таблица „Дефиниции“.		

Важно: Обявяването на планирано прекъсване става посредством уведомяване на Бенефициера минимум 7 работни дни предварително. Уведомяването трябва да съдържа:

- засегната/и система/и;
- начална дата и час;
- крайна дата и час;
- причина.

Таблица 3

Приоритети на инцидентите	
Приоритет	Въздействие върху работните процеси
1 Критичен	<u>Критично влияние</u> върху работните процеси. Изисква незабавно действие, като работата продължава до неговото отстраняване. • Риск за съществено прекъсване или излизане от строя на Системата; • Критична функционалност не функционира нормално или има критично и негативно отражение върху операциите на потребителите или системната среда във ведомство на Бенефициера, или в имиджа на същото, или е възникнало непланирано преустановяване на достъпността.
2 Висок	<u>Съществено влияние</u> върху работните процеси. Изисква ангажиране на необходимите ресурси за отстраняването на инцидент, като работата продължава в нормалните работни часове до неговото отстраняване. • Влошаване на качеството на предлагана услуга или достъп до такава, без пълно прекъсване; • Създаване на сериозен риск от възникване на инцидент с критичен приоритет; • Критична функционалност функционира непълноценно или има силно неблагоприятно отражение върху работните процеси вследствие на неприемлива производителност или генериране на грешни данни.
3 Среден	<u>Несъществено влияние</u> върху работните процеси. Изисква ангажиране на необходимите ресурси за отстраняване на инцидента. • Ограничено въздействие върху работата на Системата, което засяга или създава неудобство за изпълнение на отделни функции, без да има цялостно отражение върху функциите ѝ. Забавяне на отстраняването му може да доведе до възникване на инцидент от по-високо ниво. • Нормалната производителност на Системата или част от нея е влошена, но по-голяма част от функционалната ѝ способност е незасегната.
4 Нисък/Няма	<u>Няма пряко влияние</u> върху работните процеси в момента на възникването му. Изисква ангажирането на необходимите ресурси за отстраняване на инцидента. • В момента липсва пряко влияние върху функционирането на Системата, но нерешаването му в определен срок крие потенциален риск от възникване на инцидент с по-висок приоритет. • Обикновено се свързва с подобряване на функционирането на услуга, предоставяна от Системата или развитието ѝ. • Отстраняването се планира съвместно с Бенефициера и е обект на средносрочно планиране. Бенефициерът може да изисква информация или помощ по възможните решения.

Таблица 4

Параметри на качеството при отстраняване на инцидент				
Приоритет на инцидента	Време за реакция, max	План за решение, max	Начин на отстраняване	Срок за отстраняване на инцидента, max
1	30 минути	2 часа	В специална версия	6 часа
2	1 час	4 часа	В специална версия	12 часа
3	1 работен ден	1 седмица	В следваща версия	7 работни дни
4	1 работен ден	1 седмица	В следваща версия	14 работни дни

Забележки:

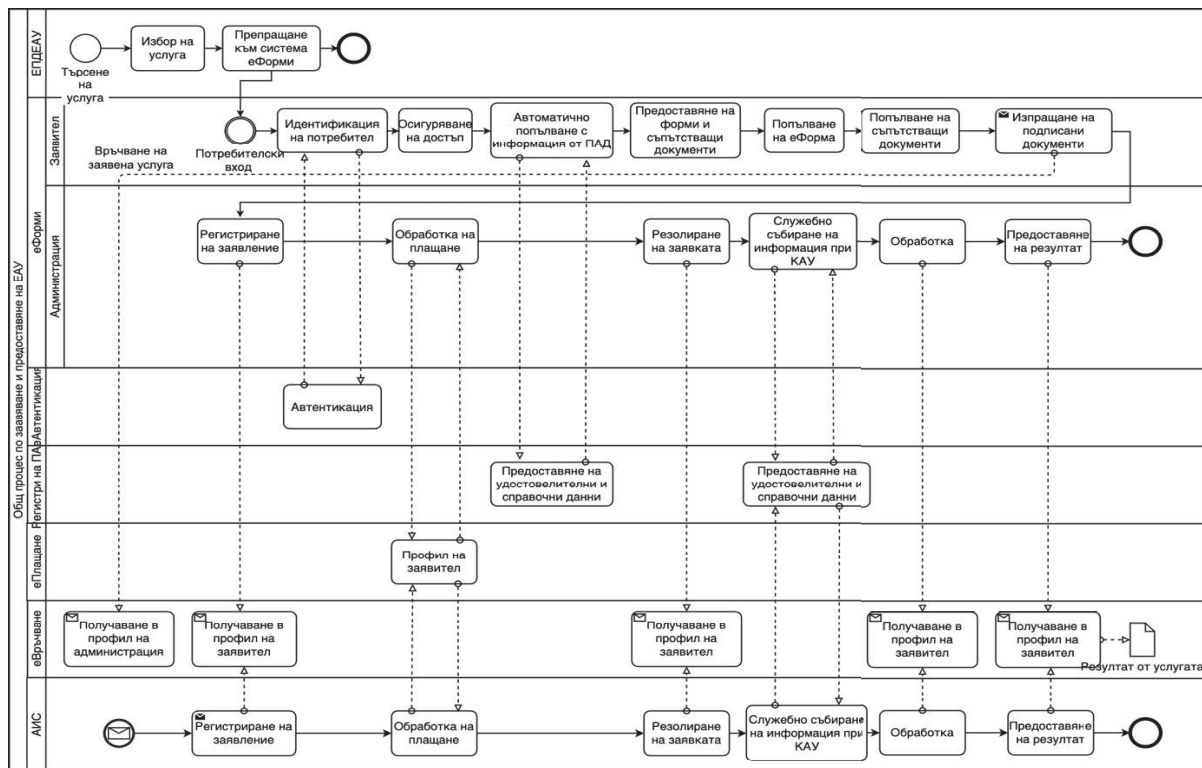
- Приоритетите се определят от Бенефициера съгласно таблица 3;
- За инциденти от 1 и 2 приоритет, ако за времето на отстраняване на проблема бъде намерено временно решение, с което изцяло се възстановява работоспособността на Системата, Бенефициера и Изпълнителя може да снижат приоритета на инцидента, без да го закриват.
- Всички времена, посочени в таблицата, започват да текат от момента на регистриране в Системата за управление на заявки.
- При обективна невъзможност да бъдат спазени сроковете в таблицата, Бенефициерът може да ги промени за конкретен инцидент.

7. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ

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 киберсигурност, 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. Функционални изисквания към информационната система

На фигура 8 е представена диаграма на взаимодействие между Системата и останалите хоризонтални системи, съгласно Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ за граждани и бизнес.



Фигура 8 Диаграма на взаимодействие на е-Форми в Единния модел

7.1.1. Интеграция с външни информационни системи

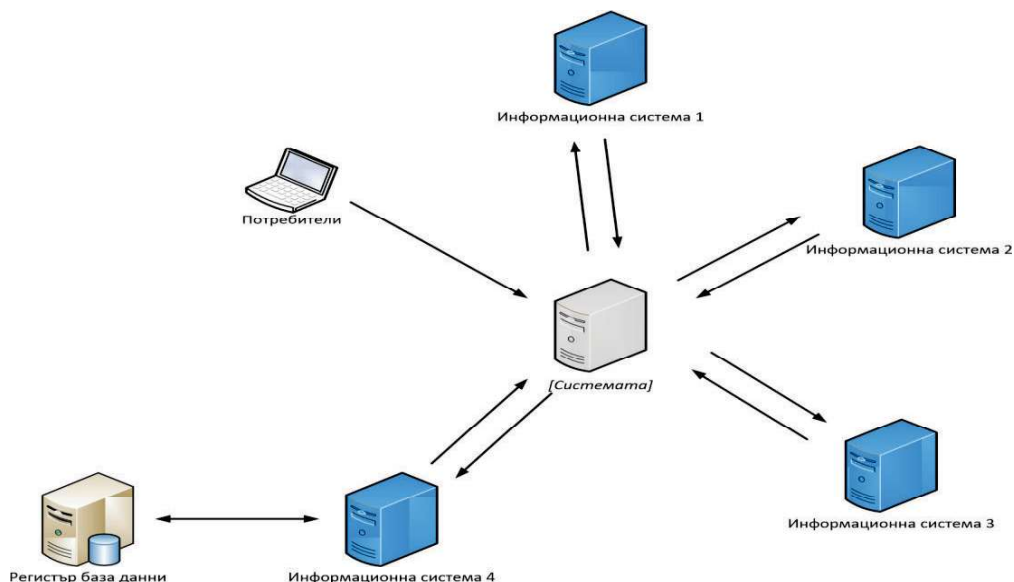
За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с хоризонталните и централните информационни системи на електронното управление, както следва:

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:

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F1	Информационна система за електронна автентикация версия 2.0	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработана
F2	Информационна система за сигурно електронно връчване	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработана с това изискване
F3	Информационна система за електронно плащане	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработана с това изискване
F4	Информационна система за електронни форми	Неприложимо	

F5	Информационна система за е-валидация	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване
F6	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 извличането на съответните обстоятелства от регистрите;	Неприложимо	
F7	При реализиране на системи за документооборот на административните органи, касаеща обмена на електронни документи, интеграцията да се извършва съгласно технически протокол, който позволява ○ обмен на документи между различни системи за документооборот в различни администрации; ○ проследяване на движението на документа и етапа на процедурата по разглеждането или съставянето му.	Неприложимо	
F8	Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост	Задължително	



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	Интеграционна шина за обмен на справочна и удостоверителна информация (RegiX): - В случай че Системата се явява първичен регистър на данни, с цел присъединяване към интеграционната шина и впоследствие използването на първичните данни от други АО, е необходимо да се предвиди разработката на адаптер, който да се реализира съгласно стандарта, публикуван на Портала за електронно управление, в раздел „Разработчици“; - 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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

F10	Интеграционна шина за обмен на електронни документи	Неприложимо.	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване
F11	Интеграционна шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни на МЕУ	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена и предоставя услуги през интеграционна шина на МЕУ
F12	Информационна система за централизирано поддържане на регистри	Неприложимо	Интеграцията е извършена, ИСЦИПР е вече интегрирана с е-Форми
F13	Да се реализира служебен интерфейс за автоматизиран онлайн обмен на данни и предоставяне на вътрешни електронни административни услуги.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване
F14	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 начислени такси, към информационни системи на други публични институции и доставчици на обществени услуги, с оглед предоставяне на КАО, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване и е в експлоатация.

7.1.3. Технически изисквания към интерфейсите

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F15	Служебните онлайн интерфейси трябва да се предоставят като уеб услуги (webservices) 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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена
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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена

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 комисиони.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
F18	Всички публични и служебни онлайн интерфейси трябва да бъдат реализирани с 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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена
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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена
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 полесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена

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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена и е извън обхвата на техническите параметри

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 – е-автентикация v2.0, която поддържа интеграция с външни доставчици на идентичност, съгласно § 5 от Преходните и заключителните разпоредби на НОИИСРЕАУ. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено.
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.	Неприложимо	Системата не работи с потребителско име и парола.
Процес по регистрация на потребители			
F24	Да се предостави възможност за визуализиране на 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“.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване
F25	Да има възможност за избор на потребителско име с контекстна валидация на полетата (in-line validation), включително и за избраното потребителско име, и визуализиране на сложността на паролата като „слаба“, „нормална“ и „силна“.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
F26	Да се реализира функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

	на потребителя, с еднократно генериран токът 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.		
F27	При реализиране на вход в Системата с удостоверение за електронна идентичност, по Националната схема за електронна идентификация по 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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
F28	Системата трябва да се съобразява с предпочитанията на потребителите, дефинирани в потребителските им профили в системата за електронна идентификация, по отношение на предпочитаните комуникационни канали и канали за получаване на нотификации.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

7.1.5. Отворени данни

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F29	Интерфейсът трябва да осигурява достъп до данните в машинночетим, отворен формат, съгласно всички изисквания на Директива 2013/37/ЕС за повторна употреба на информацията в обществеността и на Закона за достъп до обществена информация.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

F30	Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за предоставяне на пространствени данни, в машинночетим, отворен формат и интеграция с Националния портал за достъп до пространствени данни съгласно всички изисквания на Директива 2007/2/ЕО и Закона за достъп до пространствени данни. Трябва да се поддържат всички набори от данни, които са изискуеми по Директива 2007/2/ЕО и за които Бенефициерът се явява първичен администратор на данните.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
F31	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 машинночетим формат, както и интеграция с Портала за отворени данни https://data.egov.bg/ , който съдържа връзки и метаданни за списъците с материали, съгласно изискванията на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ).	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.
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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

7.1.6. Формиране на изгледи

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F34	Потребителите на Системата трябва да получават разрези на информацията чрез филтриране, пренареждане и агрегиране на данните. Резултатът се представя чрез: - Визуализиране на таблици; - Графична визуализация на екран; - Експорт на данни в един или в няколко от изброените формати – ODF, Excel, PDF, HTML, TXT, XML, CSV и запис върху електронен носител.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена с това изискване.

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.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена
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 предмета 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. 1 от Закона за авторското право и сродните му права.	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена
NF3	Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са: • GPL (General Public License) 3.0; • LGPL (Lesser General Public License); • AGPL (Affero General Public License); • Apache License 2.0; • New BSD license; • MIT License; • Mozilla Public License 2.0 • EUPL (European Union Public License).	Неприложимо	Изискването вече е изпълнено, системата е разработена

NF4	Исходният 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 версиите и хранилището по глава шеста, раздел IV „Хранилище за изходен код“ от НОИИСРЕАУ.	Задължително	
NF5	Избраният подход за изграждане на резултатния продукт (Системата) трябва да бъде детайлно описан в Системния проект от 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 отворен код. Когато е финансово оправдано, да се предпочита този подход пред изграждането на собствено софтуерно решение в цялост, от нулата.	Задължително	
NF6	Да бъде предвидено използването на Система за контрол на версиите и цялата информация за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.	Задължително	

7.2.2. Системна и приложна архитектура

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF7	В Системния проект Изпълнителят трябва да опише добрите практики, които ще прилага по отношение на всеки аспект от системната и приложната архитектура на Системата. 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. Съществуващите модули/функционалности трябва да бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който да осигури изпълнението на настоящето изискване.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.

NF8	Бизнес процесите и услугите трябва да бъдат проектирани колкото се може по независимо с цел по-лесно надграждане, разширяване и обслужване. Системата трябва да е максимално параметризирана и да позволява настройка и промяна на параметрите през служебен (администраторски) потребителски интерфейс; Трябва да бъде реализирана функционалност за текущ мониторинг, анализ и контрол на изпълнението на бизнес процесите в Системата.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF9	При разработката, тестването и внедряването на Системата Изпълнителят трябва да прилага наложени 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).	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF10	Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и опишат под формата на уеб услуги (Web 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). Приложните програмни интерфейси трябва да са достъпни и за интеграция на нови модули и други вътрешни или външни системи.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF11	Приложните програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.

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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF13	Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини: • Като част от URL-a; • Като GET параметър; • Като HTTP header (Акцепт или друг).	Неприложимо – системата е съществуваща и в експлоатация	Системата е съществуваща и в експлоатация.
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).	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF15	Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF16	При разработването на Системата трябва да се предвидят възможни промени, продиктувани 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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация

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 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 констатираните 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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF18	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 инсталиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху Държавния хибриден частен облак (ДХЧО).	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF19	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 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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.

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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF22	Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF23	Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.
NF24	Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.

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 реализацията на Системата следва да се използват в максимална степен софтуерни библиотеки и продукти с отворен код.	Задължително	
NF26	Изпълнителя следва да представи базов списък със свободните компоненти и средства, които възнамерява да използва. Отворените проекти трябва да отговарят на следните критерии: • За разработката им да се използва система за управление на	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация.

	версиите на кода и да е наличен механизъм за съобщаване на несъответствия и приемане на допълнения; • Да имат разработена техническа документация за актуалната стабилна версия; • Да имат повече от един активен програмист, работещ по развитието им; • Да имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка; • Да нямат намаляваща от година на година активност; • По възможност проектите да са подкрепени от организации с идеална цел, държавни или комерсиални организации; • 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.		
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.
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 на софтуерно решение с отворен код.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.

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, финансирани с публични средства в България (https://git.egov.bg/explore/projects). Използващите свободните библиотеки компоненти задават за „upstream repo” хранилищата, като задължително се реферира използваната версия/ commit identifier.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.
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 необходимите изисквания 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 използваните 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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация.

7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди

Неприложимо – Системата е вече разработена и средите съществуват. Изпълнителят трябва да изгради и да поддържа минимум следните логически разделени среди:

Среда	Описание
Среда за развойна дейност (Development)	[Неприложимо] 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.

Staging	[Неприложимо] 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 тестовите за натоварване.
Тестова (Sandbox, Testing)	[Неприложимо] Чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда.
Продукционна (Production)	[Неприложимо] Това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги.

[Неприложимо] 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.

[Неприложимо] 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	
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, финансирани с публични средства в България (https://git.egov.bg/explore/projects). 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.	Задължително.	

NF34	За всеки един разработван компонент Изпълнителят трябва да покрие следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт: - Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас; - Покритие на минимум 50% от изходния код с функционални тестове <i>[в случай на надграждане на съществуваща система – 50% от новата функционалност и 20% от съществуващата]</i>; - Използване на continuous integration практики; - Използване на dependency management. Изпълнителят трябва да опише детайлно подхода си за покриване на изискванията.	Задължително	
NF35	Във всеки един компонент на Системата, който се build-ва и подготвя за инсталация (deployment), е необходимо да присъстват следните реквизити: - Дата и час на build; - Място/среда на build; - Потребител, извършил/стартирал build процеса. Идентификатор на ревизията от кодовото хранилище на компонента, срещу която се извършва build-ът.	Задължително	

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.	Неприложимо – системата е съществуваща и в експлоатация	
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.	Неприложимо – системата е съществуваща и в експлоатация	

NF38	Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентикирани потребители (напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.	Неприложимо – системата е съществуваща и в експлоатация	
-------------	---	---	--

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 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.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF40	Изпълнителят трябва да опише детайлно подхода и използваните механизми и технологии за реализация на разпределения кохерентен кеш, както и системните компоненти, които ще използват разпределения кеш.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF41	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.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF42	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.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF43	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 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.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF44	Като минимум разпределен кохерентен кеш трябва да се предвиди при: • Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партии от регистри в информационните системи; • Извличане на информация от предефинирани периодични справки; • Информация от лога на транзакциите при достъп с електронно-ИД до дадена услуга; • Информация за извършените плащания; • Други, които са идентифицирани на етап бизнес и системен анализ. От кеша следва да бъдат изключени прикачени файлове и големи по обем резултати от справки.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация

7.2.6.3. Бързодействие

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF45	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</i>	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация

	адаптира, като се съобразява спецификата на функционалността]. Трябва да бъдат създадени тестове за натоварване.		
--	---	--	--

7.2.6.4. Използване на HTTP/2

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF46	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: Включена header compression; Използване на brotli алгоритъм за компресия; Включен HTTP pipelining; HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.).	[Неприложимо]	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF47	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).	Неприложимо – е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF48	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,	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

	неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент		
--	--	--	--

7.2.6.5. Подписване на документи

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF49	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.	[Неприложимо]	
NF50	Минимално допустимият алгоритъм за хеширане, който трябва да се използва при електронно подписване, 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 избягва зареждането на цялото съдържание в оперативната памет.	Неприложимо	
NF51	Системата трябва да поддържа подписване 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.	Неприложимо	

NF52	Трябва да бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписване на електронни изявления и документи без използване на Java аplet и без да се изисква от потребителите да инсталират Java Runtime, като по този начин се осигури максимална съвместимост на процеса на подписване с всички съвременни браузъри. Такава реализация може да бъде осъществена чрез: • използване на стандартни компоненти с отворен код, отговарящи на горните условия, които са разработени по други 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; • използване на плъгин-модули с отворен код, достъпни за най-разпространените браузъри (Browser Plugins), които са адаптирани 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; • чрез интеграция с услуги за отдалечено подписване, предлагани от доставчици на доверителни услуги в ЕС.	Неприложимо	
------	---	-------------	--

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 инсталиране на нова версия на сървъра с една команда, система за управление на зависимостите (Dependency Management);	Задължително	
NF54	Публичните модули, които ще предоставят информация и електронни услуги в Интернет, трябва да отговарят на актуалните web стандарти за визуализиране на съдържание.	Неприложимо	

7.2.7. *Информационна сигурност и интегритет на данните*

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF55	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, bcrypt (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).	Неприложимо	
NF56	Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата.	Неприложимо	
NF57	Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги.	Неприложимо	

NF58	Всички уебстраници (вътрешни и публично достъпни в Интернет) 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 удостоверявателен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри (Microsoft Internet Explorer, 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.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF59	Трябва да бъдат извършени тестове за сигурност на всички уебстраници, като минимум чрез автоматизираните средства на SSL Labs за изпитване на сървърна сигурност (https://www.ssllabs.com/ssltest/). 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-a. Схемата за проксиране на заявките трябва да бъде защитена от Spoofing.	Неприложимо	
NF60	Като временна мярка за съвместимост настройките на web сървърите и Reverse Proxy сървърите трябва да бъдат балансирани 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.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF61	При разгръщането на всички web услуги (Web Services) трябва да се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2.	Неприложимо	Системата е вече разработена

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.	Неприложимо	Системата е вече разработена
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	
NF64	Трябва да бъде изграден модул за проследимост на действия и събития в Системата. Записът за всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути: ○ Уникален номер; ○ Точно време на възникване на събитието; ○ Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие); ○ Данни за информационна система, където е възникнало събитието; ○ Име или идентификатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието; ○ Приоритет; ○ Описание на събитието; ○ Данни за събитието.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF65	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 8601-1:2019.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF66	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 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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF67	Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата.	Неприложимо –	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
NF68	При идентификация на регистри и бази данни да се използва електронно удостоверение във формат X.509, издаден за съответния регистър. Идентификацията се осъществява двустранно по протокол TLS (Transport Layer Security - Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или повисока, дефиниран в Препоръка RFC 5246, приета от IETF	Неприложимо – системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
NF69	Информационните системи на административните органи да се идентифицират пред регистрите чрез цифров сертификат, двустранно по протокол TLS (Transport Layer Security - Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока.	Неприложимо	Системата е вече разработена

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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF73	Функционалностите на потребителския интерфейс на Системата трябва да бъдат независими от използваните от потребителите интернет браузъри и устройства, при условие че последните са версии в период на поддръжка от съответните 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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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“.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF76	Публичните уебстраници на Системата трябва да бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексирание от търсещи машини с цел популяризиране сред потребителите и подобра откриваемост при търсене по ключови думи и фрази. При разработката на страниците и при изготвяне на автоматизирани 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 побързо зареждане на страниците.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF77	Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизациите за търсещи машини.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF78	При разработката на публични уеббазирани страници трябва да се използват и да се реализира поддръжка на: ○ Стандартните семантични елементи на HTML5 (HTML Semantic Elements); ○ JSON-LD 1.0 (http://www.w3.org/TR/jsonld/); ○ Open Graph Protocol (http://ogp.me) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF79	В екранните форми на Системата трябва да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF80	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).	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF81	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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF82	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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF83	Всички търсения трябва да са нечувствителни към малки и главни букви.	Задължително	
NF84	Полетата за пароли трябва задължително да различават малки и главни букви.	Неприложимо	Системата е вече разработена
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 наименоуването на хостове.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF86	Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въведени от потребителите.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF87	Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF88	Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

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 автоматично браузърите на потребителите в случай на прекъсната сесия.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF91	За големите йерархически категоризации трябва да се предвиди възможност и за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load).	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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 инсталиране на Системата, за публичен достъп в интернет може да се използват поддомейни на egov.bg със следната конвенция: [име на система].egov.bg. Например: iarais.egov.bg, strategy.egov.bg и др.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация

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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF94	Всички софтуерни компоненти на Системата, използваните софтуерни библиотеки и развойни комплекти, приложните сървъри и сървърите за управление на бази данни, елементите от потребителския интерфейс, програмноприложните 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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF95	Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF97	Версиите 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 таксономииите и др. Данните, които се съхраняват в Системата само на български език, се изписват/визуализират на български език.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

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 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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF99	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 интернационална икона за съответния език.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF100	При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал).	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF101	При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генерирани 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: • 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 смисъла от показването на точно време; • Системата трябва да поддържа и всички формати съгласно ISO БДС 8601:2006.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

7.2.8.3. Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс

Код	Описание	Приложимост	Забележка
-----	----------	-------------	-----------

NF102	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: • Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво „поле” от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време; • 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	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF103	В електронните форми трябва да бъде реализирана валидация на въвежданите от потребителите данни на ниво „поле” (in-line validation). Валидацията трябва да се извършва в реално време на сървъра, като при успешна валидация данните от съответното поле следва да бъдат запазени от сървъра.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF104	Системата трябва да гарантира, че въведените, валидираните 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 съответния процес след повторно влизане в системата, без да загуби въведените до момента данни и прикачените до момента електронни документи.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF105	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: ○ всяка електронна форма или стъпка от процес, за която има отделен екран/форма; ○ всяка група полета за въвеждане на данни (в случаите, в които определени полета от формата са групирани тематично); ○ всяко отделно поле за въвеждане на данни.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF106	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.	Неприложимо	Системата е вече разработена
NF107	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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF108	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 чрез обработка на „Mouse Hover/Mouse Over” събития.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF109	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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF110	Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

7.2.8.4. Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF111	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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF112	При вход в системата потребителят трябва да получава прегледна и ясна нотификация, че има започнати, но недовършени/неизпратени/ неподписани заявления, и да бъде подканен да отвори модула за преглед на историята на транзакциите.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF113	Модулът за преглед на историята на транзакциите трябва да поддържа следните функционалности: • Да визуализира списък с историята на подадените заявления, като минимум със следните колони – дата, входящ номер, код на типа формуляр, подател (име на потребител и имена на физическото лице - подател), статус на заявлението; • Да предлага видни и лесни за използване от потребителите контроли/инструменти: - за филтриране на списъка (от дата до дата, за предефинирани периоди, като „последния един месец”, „последната една година”; - сортиране на списъка по всяка от колоните, без това да премахва текущия филтър;	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

	- свободно търсене по ключови думи по всички колони в списъка и метаданните на прикачените/свързаните документи със заявленията, което да води до динамично филтриране на списъка.		
--	--	--	--

7.2.8.5. Изисквания за проактивно информирание 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.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
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 предпочитанията през потребителския си профил в Системата.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация

7.2.9. Системен журнал

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF116	Атрибутите, които трябва да се запазват при всеки запис, трябва да включват като минимум следните данни: • дата/час на действието; • модул на системата, в който се извършва действието; • действие; • обект, над който е извършено действието; • допълнителна информация; • IP адрес и браузър на потребителя.	Неприложимо системата е съществуваща	

NF117	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.	Неприложимо системата е съществуваща	
NF118	Специална фоновая 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.	Неприложимо системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
NF119	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 период администраторът на системата трябва първо да възстанови архивните данни.	Неприложимо системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
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.	Неприложимо	Системата е вече разработена. Достъп ще се предоставя по реда, по който е разработена.

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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF122	Базата данни трябва да може да оперира в клъстер, в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF123	Имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация
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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF125	Връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key.	Неприложимо – системата е съществуваща	Системата е съществуваща и в експлоатация

NF126	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.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF127	Задължително трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF128	При операции върху много записи (batch) следва да се избягват дълго продължаващи транзакции.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF129	Заявките трябва да бъдат ограничени в броя записи, които връщат.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF130	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).	Неприложимо – системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
NF131	При използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.	Неприложимо –	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF132	При обработката на данните да се спазват формализираните описания, които подлежат на задължително унифициране: имена; 1. адрес; 2. единен граждански номер; 3. личен номер на чужденец; 4. ЛН - личен номер (за гражданите на 5. Европейския съюз и техните семейства); 6. единен идентификационен код, определен от Агенцията по вписванията; 7. единен идентификационен код (код по БУЛСТАТ); 8. служебен номер по чл. 84, ал. 3 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс; 9. наименование на юридическо лице; 10. телефонни номера; 11. други, определени от министъра на електронното управление	Неприложимо –	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта

NF133	Във връзка с изискванията за оперативна съвместимост, при разработка на Системата да се предвиди: • използването на дефинираните вече обекти в Регистъра на информационните обекти; • вписване на формализирани описания на данните, ако чрез Системата се обработват данни, за които АО е първичен администратор.	Неприложимо – системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
--------------	--	--	--

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

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	Системата е вече разработена	Системата е вече разработена
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.	Системата е вече разработена	Системата е вече разработена
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.	Системата е вече разработена	Системата е вече разработена
NF137	Да се използва отделна, изолирана от другите информационни и комуникационни системи и от 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.	Системата е вече разработена	Системата е вече разработена

NF138	Да се валидират всички входни данни, постъпващи от клиента, включително съдържанието, предоставено от потребителя, и съдържанието на брауъра, като headers на препращащия и потребителски агент	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF139	Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уебстраница.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF140	Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF141	Да се конфигурират типът и размерът на headers, които уебсървърът ще приеме.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF142	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.	Неприложимо – системата е съществуваща	
NF143	Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата	Неприложимо – системата е съществуваща	
NF144	Да не се допуска извеждането на списък на уебдиректориите.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF145	Бисквитките (cookies) задължително да имат: • флаг за защита (security flag), който инструктира брауъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали; • флаг HTTP only, който инструктира брауъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента.	Неприложимо	Системата е съществуваща и в експлоатация
NF146	Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions);	Системата е вече разработена	Системата е вече разработена

NF147	По отношение на системните записи (Logs) да бъдат предвидени следните възможности: • в сървъри за приложения, които поддържат критични дейности, сървъри от системната инфраструктура, сървъри от мрежовата инфраструктура, охранителни съоръжения, станции за инженеринг и поддръжка на индустриални системи, мрежово оборудване и работни места на администратори се регистрират автоматично всички събития, които са свързани най-малко с автентикация на потребителите, управление на профилите, правата на достъп, промени в правилата за сигурност и функциониране на информационните и комуникационните системи; • за всяко от тези събития в записите се отбелязва с астрономическото време, когато е настъпило събитието; • 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; да се предвиди как информацията ще бъде архивирана за срок, не по-кратък от дванадесет месеца.	Неприложимо – системата е съществуваща	По време на анализа ще се вземе решение за приложимостта
--------------	--	--	--

8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА

8.1. Дейност 1: Извънгаранционна поддръжка на Системата за е-Форми

В рамките на дейността и в срока на изпълнение на проекта, трябва да бъдат изпълнени следните поддейности:

1. Настройка на системата е-Форми (за всички модули и функционалности);
2. Настройка и поддръжка на приложната среда на системата е-Форми (за всички модули и функционалности);

3. Наблюдение, настройка, възстановяване и поддръжка на базата данни на системата е-Форми (за всички модули и функционалности);
4. Настройка и поддръжка на приложния софтуер на е-Форми (за всички модули и функционалности), включваща и отстраняване на грешки, бъгове, проблеми.

8.1.1. Описание на дейността

Поддейност 8.1.1.1.: Настройка на системата е-Форми (за всички модули и функционалности), което включва:

1. Наблюдение на работоспособността на приложната среда на системата е-Форми, включително и връзките между отделните компоненти.
2. Преглед на дизайна на връзките между отделните компоненти и изготвяне при необходимост на препоръки за техните оптимизации.
3. Настройка и преконфигуриране на системата е-Форми.
4. Извършване на профилактика на връзката между отделните елементи и компоненти на системата е-Форми, чрез тестване през определен период от време и след подадена заявка в СУЗ при различни параметри и натоварвания.

Поддейност 8.1.1.2.: Настройка и поддръжка на приложната среда на системата е-Форми (за всички модули и функционалности), което включва:

1. Поддръжка на приложната среда:
 - преглед на дизайна на приложната среда и при необходимост изготвяне на препоръки за нейната оптимизация;
 - при необходимост изготвяне на препоръки и изисквания към конфигурирането на параметрите на елементите на приложната среда при инсталиране на нови версии, пачове и др.;
2. Управление на сигурността:
 - осигуряване на достъп до приложението от оторизирани потребители.
3. Извършване на профилактика:
 - Изпълнителят следва да извършва профилактична поддръжка след заявка в СУЗ, включваща проверка и тестване на състоянието на всички елементи на приложната среда. При необходимост следва да се инсталират нови версии и/или прилагат пачове на базата данни и технологично обновената среда, когато това се счита за подходящо от съображения за сигурност или производителност.
4. Консултиране на екипа на Бенефициера при създаването, наблюдението и управлението на приложната среда на системата е-Форми.
5. Осигуряване на работа на системата е-Форми върху и с последните нови версии от приложната среда на софтуера и технологично обновената среда.

Поддейност 8.1.1.3: Наблюдение, настройка, възстановяване и поддръжка на базата данни на системата е-Форми (за всички модули и функционалности), което включва:

На ниво база данни, Бенефициерът ще предостави достъп с цел Изпълнителя да извършва наблюдение на базата за периода на проекта. При идентифициране на проблем,

екипът на Изпълнителя ще информира екипа на Бенефициера, вкл. и с предложение за решение на проблема. Екипът на Изпълнителя, съвместно с екипа на Бенефициера, ще извършват конкретните действия върху реалната среда;

1. Наблюдение и настройка на базата данни:
 - наблюдение и диагностика на базата данни и сървърите, на които е разположена системата е-Форми и решаване на възникнали проблеми;
 - наблюдение на промяната на размера на базата данни и регистъра на операциите;
 - създаване и управление (вкл. нормализация) на обекти в базата данни, както и програмен код, вграден в нея;
 - проверка за нарушаване на консистентността на базата данни и решаване на възникнали проблеми;
 - изготвяне и актуализиране на политика за създаване и актуализация на оптимизирани планове на заявки и транзакции в базата;
2. Поддръжки на базата данни:
 - преглед на дизайна на базата данни и изготвяне на препоръки за оптимизация и модификация на базата данни, при необходимост;
 - съдействие при инсталиране на нови версии и подверсии на СУБД, при необходимост.
3. Управление на сигурността:
 - възстановяване на базата данни след настъпили критични и аварийни ситуации;
 - извършване на профилактика на базата данни, чрез тестване ведно с приложението на определен период от време след заявка в СУЗ при различни параметри и натоварвания.
4. проактивно наблюдение на функционирането на системата е-Форми и предприемане на необходимите мерки при нарушаване на параметрите на функционирането ѝ, които биха довели до забавяне, частична или пълна загуба на функционалност;
5. Настройка и поддръжка на системата е-Форми (ако е приложимо), включващо:
 - наблюдение на производителността на базата данни, индекси и изпълнявани операции;
 - наблюдение и диагностика на сървърите на базата данни и грешките при работа на СУБД и оказване на съдействие на Бенефициера при необходимост от решаване на възникнали проблеми;
 - проверка за нарушаване на консистентността на базата данни и решаване на възникнали проблеми.
 - наблюдение и почистване на базата данни от невалидни и неизползваеми обекти, ако е необходимо.
 - възстановяване на базата данни след настъпили критични и аварийни ситуации;

- извършване на профилактика на базата данни, чрез тестване на Системата на определен период от време след заявка в СУЗ.

Поддейност 8.1.1.4.: Настройка и поддръжка на приложния софтуер на системата е-Форми (за всички модули и функционалности), включваща и отстраняване на грешки, бъгове, проблеми

1. Поддържане на работоспособността и основните параметри на системата е-Форми;
2. Изолиране и идентифициране на оперативни или процедурни проблеми в софтуера и последващо решаване и отстраняване, с цел осигуряване на нормална работа на софтуера;
3. Инсталация:
 - съдействие при наблюдението на основни параметри от работата на приложението;
 - поддръжка и настройка на приложението при инсталация на нови версии или пачове на операционната система, базата от данни и сървър за работа на приложението или при доставка на ново оборудване (хардуер и системен софтуер).
4. Оказване на съдействие при използване на административните модули и други специфични части на приложението – интерфейси, електронни услуги, съпоставки между базата данни на системата е-Форми с данни от други системи, налични при Бенефициера, и др.
5. Изготвяне на актуализация на техническата документация на приложението, в съответствие с реализираните изменения през периода на проекта и други системни параметри.
6. Изпълнителят е длъжен:
 - При нарушена производителност в работата на Системата, дължаща се на неправилното ѝ функциониране, софтуерни грешки или проблеми с базите данни, да предприеме незабавни действия за нейното нормализиране;
 - Съобразно заложените параметри на качеството на обслужване в Системата към настоящите технически параметри, да предприеме корективни действия в Системата;
 - Когато необходимите промени излизат извън задълженията на Изпълнителя по осъществяването на поддръжката, да предостави в писмен вид обосновка и препоръки към Бенефициера за предприемане на действия, свързани с подобряване работоспособността на Системата.

8.1.2.Изисквания към изпълнение на дейността

Поддръжката на Системата се извършва от Изпълнителят, който следва да осигури спазване на заложените минималните изисквания към параметрите съгласно т. 6.7.4.

В хода на изпълнение на дейностите, екипът по изпълнение на проекта от страна на Изпълнителя ще получат достъп до инфраструктурата на Бенефициера чрез индивидуализирани потребителски имена и пароли, при спазване на принципа „необходимост на достъп до ресурс за извършване на задълженията“.

Достъпът ще се осъществява чрез използване на отдалечена връзка (използване на сигурен мрежови протокол) или при необходимост на място при Бенефициера.

Получаването на права за осъществяването на отдалечен достъп до инфраструктурата на Бенефициера от служители на Изпълнителя с цел изпълнение на дейностите по заявката става чрез писмено искане от страна на Изпълнителя до Бенефициера.

Правата за осъществяването на отдалечен достъп до инфраструктурата на Бенефициера от служители на Изпълнителя с цел изпълнение на заявката се прекратяват:

- с писмено искане от страна на Изпълнителя до Бенефициера;
- с изтичането на крайната дата за периода, през които е бил разрешен отдалечения достъп за всеки един от служителите на Изпълнителя;
- автоматично с приключването на изпълнението на проекта.

Дейността по поддръжката се изпълнява постоянно (без прекъсване) за срока на проекта.

Дейностите, които следва да се изпълнят от Изпълнителя върху продукционната среда на системата е-Форми, ще се извършват само със знание на служители на Бенефициера.

Дейностите по поддръжка ще се възлагат след преценка от екипа на Бенефициера, инцидентите или проблемите ще се регистрират до екипа на Изпълнителя.

Отстраняването на грешки, бъгове, проблеми ще трябва да се осъществява в зависимост от назначения от Бенефициера приоритет на проблема. За осигуряване на непрекъсната работа на системата е-Форми в инфраструктурата на ДХЧО, Изпълнителят следва да извършва необходимите дейности по осигуряване на работоспособността на системата и поддръжка, и своевременно отстраняване на възникналите инциденти и проблеми.

8.1.3. Очаквани резултати

Осигурена поддръжка и нормално функциониране на система е-Форми, минимизиране на риска от загуба на информация и постигнати минимални изисквания към параметрите на качеството на обслужване.

8.2. Дейност 2 Надграждане на Системата е-Форми, в рамките на текущи функционалности.

В рамките на Дейност 2 се изпълняват заявки за надграждане, свързани с надградени и актуализирани съществуващи функционалности на Системата за е-Форми, при необходимост от надграждане в рамките на текущите функционалности при конкретно възлагане в рамките

на тази заявка, се изготвя техническа спецификация, която се вписва за удостоверяване на съответствие с чл. 58а на ЗЕУ в Регистъра на проектите, когато е приложимо. Изискванията към реализацията и предвидените дейности се описват в конкретната заявка и могат да включват разработка, промяна и подобрения в текущо разработени функционалности при необходимост, за обслужване на процесите изпълнявани в системата, продиктувани от промени в нормативната база, промени в технологичната рамка или промяна с цел постигане на пълна автоматизация на работните процеси.

Възлагането на дейностите е с писмена заявка по Приложение П1 и условията, описани в т.5.7 Възлагане. Заявки от настоящите технически параметри.

8.2.1.Описание на дейността

Срокът на изпълнението на всяка отделна заявка и конкретните изисквания към изпълнението се посочват в писмената заявка за надграждане, съгласно т. 5.7. Възлагане. Заявки от настоящите технически параметри.

8.2.2.Изисквания към изпълнение на дейността

Приемането на извършената работа за всяка заявка се извършва с подписването на отчетни документи, посочени в съответната заявка.

При изпълнението на утвърдена заявка за надграждане се спазват изискванията на съответния етап на изпълнение на проекта съгласно **т.6 Етапи на изпълнение на проекта** и спецификата на дейността. Изпълнителят трябва да спазва етапите, където е приложимо.

8.2.3.Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на Дейност 2:

- Надградени съществуващи функционалности на системата е-Форми;
- Актуализирана техническа и експлоатационна документация.

9. ДОКУМЕНТАЦИЯ

9.1. Изисквания към документацията

Преди стартиране на предоставяне на поддръжката Бенефициерът предава на Изпълнителя актуален сорс код и наличната документация на Системата.

При приключване на изпълнението на дейностите по поддръжка или при изпълнение на заявка за надграждане, Изпълнителят предоставя на Бенефициера на определена от него директория актуална документация и сорс кода. Предоставената документация следва да бъде актуализирана, с направените по приложния софтуер промени, спрямо получената от Бенефициера, като се отразяват в тях само извършените промени в резултат на изпълнение на настоящия проект. За съществуващи функционалности, модули, компоненти и системи към момента на стартиране на предоставяне на дейностите по проекта, за които няма предадена документация от Бенефициера, Изпълнителя няма ангажимент за създаване на документация.

10.РЕЗУЛТАТИ

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проект са посочени в т.3.4, както и в.т.8.1.3 (за Дейност 1) и т.8.2.3 (за Дейност 2).

ОБРАЗЕЦ НА ЗАЯВКА ЗА НАДГРАЖДАНЕ

ЗАЯВКА ЗА НАДГРАЖДАНЕ

ПО ДЕЙНОСТ 2 ОТ ПРОЕКТ ПО РЕД 6.3 ОТ ПГ 2026

„Извънгаранционна поддръжка и надграждане на Системата за е-Форми, в рамките на текущи функционалности“

(ПО ДОГОВОР №.....20.... Г. МЕЖДУ ИАИЕУ И)

Дейност		
Обем работа в човекочасове	Общ обем работа ч/ч	
Единични стойности на човекочас на експерти на Изпълнителя		
Равностойност в човекодни		
Стойност в евро без ДДС	Обща стойност евро без ДДС.	
Период на изпълнение:	От г.	До г.
Ръководител на заявката от страна на Бенефициера		
Ръководител на заявката от страна на Изпълнителя		

1. Обща информация**1.1. Въведение**

(описва се необходимостта породила нуждата от промяна или изпълнение на дейност)

1.2. Съществуващо положение

(описва се съществуващото положение и засегнатите компоненти на Единния модел, (където е приложимо), които са засегнати от промяната или изпълнение на дейност)

1.3. Цели

(описват се целите, които ще се постигнат с исканата промяна или изпълнение на дейност)

1.4. Очаквани резултати

(описват се очакваните резултати)

2. Засегнати компоненти на Единния модел

(ако е приложимо се описват засегнатите от заявените промени компоненти на Единния модел)

3. Описание на заявката

(описват се основните изисквания на Бенефициера за изпълнението –надграждащи функционалности, работни процеси, интерфейси, засегнати страни и т.н. Специфицират се поддейностите, които ще се изпълняват по тази заявка).

4. Изисквания, свързани с изпълнението на заявката:

(дефинират се: етапи на изпълнение, начин на провеждане на приемните изпитания, допълнителни специфични документи, които да бъдат представени и други уточнения, прецизиращи възлагането на проекта. Описва се дали се предвиждат и какви приемни изпитания и обучения ще се провеждат. В случай на дефинирани етапи – тази информация се дефинира за всеки етап).

5. Изисквания, свързани с организацията на изпълнението

(В случай на необходимост се описват и етапи на изпълнение, документите с които се приема).

6. Гаранционна поддръжка

След внедряване в реална експлоатация се осигурява гаранционна поддръжка на реализираните функционалности до края на срока на проекта, която се предоставя при условията на Дейност 1 по проекта.

7. Отчитане на изпълнението.

(в тази точка се описват всички изисквания към отчитане на изпълнението.).

8. Други изисквания

(описват се други специфични изисквания към изпълнението на заявката)

9. Приложения:

(описват се приложенията, ако има такива).

За Бенефициера:	Ръководител проект: (име, длъжност).....	Подпис:
	Ръководител на договора от страна на Бенефициера: (име, длъжност).....	Подпис:

За Изпълнителя:	<i>Ръководител проект:</i> <i>(име, длъжност).....</i>	Подпис:
	Ръководител на договора от страна на Изпълнителя: <i>(име, длъжност).....</i>	Подпис: