



Приложение № 2
към 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 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 15.07.2025г. (актуализирана)		☒ 1
Позиция от ПГ-2025 г.:	<i>№ по ред от ПГ</i>	6
Описание на проект съгласно ПГ:	Поддръжка и надграждане на Системата за сигурно електронно връчване	
CPV код	72250000-2, 72262000-10	
Рег. номер на писмо от МЕУ за утвърждаване на проекта /становище по проекта	МЕУ-11641/08.08.2025	
Изискване за достъп до класифицирана информация ДА/НЕ	НЕ	
Стойност: (стойността следва да съответства на заложената в План-графика) без ДДС, в т.ч. разбивка на стойността за проекти на части/ с акредитив/ авансово	1 378 334,00 лв. без ДДС, както следва: • За 2025 г.: 288 334,00 лв. без ДДС; • За 2026 г.: 545 000,00 лв. без ДДС; • За 2027 г.: 545 000,00 лв. без ДДС;	
Начин за плащане: (еднократно, на части, периодически, авансово или др.)	На части, както следва: За Дейност 1: • За 2025 г.: За периода 11.08.2025 г. – 30.09.2025 г. - след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ за съответния двумесечен период и фактура на стойност 58 334,00 лв. без ДДС за съответния двумесечен период; За периода 01.10.2025 г. – 31.12.2025 г. - след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ за периода 01.10.2025 г. – 14.12.2025 г. и фактура на стойност 105 000,00 лв. без ДДС за периода 01.10.2025 г. – 31.12.2025 г. • За 2026 г. За периода 01.01.2026 г. – 30.09.2026 г. на тримесечие след подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ за съответния тримесечен период и фактура на стойност 105 000,00 лв. без ДДС за съответния тримесечен период. За периода 01.10.2026 г. – 31.12.2026 г. - след подписване	

¹ Отбелязва се в случай че заявката е актуализирана

	на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ за периода 01.10.2026 г. – 14.12.2026 г. и фактура на стойност 105 000,00 лв. 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 поддръжка на ССЕВ за съответния тримесечен период и фактура на стойност 105 000,00 лв. 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 поддръжка на ССЕВ за периода 01.10.2027 г. – 14.12.2027 г. и фактура на стойност 105 000,00 лв. 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 10.12.на съответната година - 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 11.08.2025 г. 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 2025 г.: За периода 11.08.2025 г. – 30.09.2025 г. - с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ. За периода 01.10.2025 г. – 31.12.2025 г. - с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ за периода 01.10.2025 г. – 14.12.2025 г. Дейностите, извършени в периода 15.12.2025 г. – 31.12.2025 г., се описват в приемо-предавателния протокол по чл. 6 от договора за следващия тримесечен период, като за тях не се дължи заплащане. - За 2026 г.: За периода 01.01.2026 г. – 30.09.2026 г. на тримесечие с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6

	от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ. 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 поддръжка на ССЕВ 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. на тримесечие с подписване на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ. 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 поддръжка на ССЕВ за периода 01.10.2027 г. – 14.12.2027 г. • приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора, удостоверяващ приемане на извършените дейности по поддръжка на ССЕВ 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; III- ОБРАЗЦИ 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 ПГ, 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.

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

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

за

**Поддръжка и надграждане на
Системата за сигурно
електронно връчване**

Съдържание

1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ	6
1.1. Използвани акроними	6
1.2. Технологични дефиниции	7
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	16
3.1. Общи и специфични цели на проекта.....	16
3.2. Обхват на проекта	17
3.3. Целеви групи.....	17
3.4. Очаквани резултати.....	17
3.5. Период на изпълнение	18
4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ	18
4.1. Реализирани функционалности на CCEB:	19
4.1.1. Шаблони на съобщения:	20
4.1.2. Профили и профилни групи:	20
4.1.3. Хранилище за документи:	20
4.1.4. Внедрена услуга за многоезичен превод- eTranslation	20
4.1.5. Услуга за кратки текстови съобщения (SMS) и за Viber нотификации	21
4.1.6. Модул за изпращане и получаване на съобщения в рамките на Системата за електронен обмен на съобщения	21
4.1.7. Domibus имплементация	21
4.1.8. Електронен времеви печат	22
4.1.9. Връчване на електронни фишове и наказателни постановления, издадени от органите на Министерството на вътрешните работи (МВР).....	22
4.2. Технологична рамка на CCEB.....	23
4.3. Изчислителните ресурси са, както следва:.....	24
5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	25
5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта	25
5.2. Общи организационни принципи	25

5.3.	Управление на проекта	25
5.4.	Управление на риска	26
5.5.	Управление на качеството	26
5.6.	Специфични изисквания.....	27
5.7.	Възлагане. Заявки	27
6.	ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА.....	27
6.1.	Анализ на данните и изискванията.....	27
6.1.1.	Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система	28
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	30
6.1.3.	[неприложимо] Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила .	33
6.1.4.	[неприложимо] Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги.....	33
6.2.	Изготвяне на системен проект	34
6.3.	Разработване на софтуерното решение	34
6.4.	Тестване.....	35
6.5.	Внедряване	36
6.6.	Обучение	37
6.7.	Поддръжка по Дейност 1 и Гаранционна поддръжка по Дейност 2.....	37
6.7.1.	Управление на инциденти (incident management).....	37
6.7.2.	Управление на проблеми (УП) (problem management).....	38
6.7.3.	Управление на качеството при отстраняване на инциденти. Параметри на качеството.....	38
6.7.4.	Минимални изисквания към параметрите на качеството.....	38
	Параметри на качеството при отстраняване на инцидент	40
7.	ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ	41
7.1.	Функционални изисквания към информационната система	41
7.1.1.	Интеграция с външни информационни системи	41
7.1.2.	Използване на интеграционния слой на електронното управление	44
7.1.3.	Технически изисквания към интерфейсите.....	45
7.1.4.	Електронна идентификация на потребителите.....	46
7.1.5.	Отворени данни	48
7.1.6.	Формиране на изгледи.....	49

7.1.7.	Администриране на системата	50
7.2.	Нефункционални изисквания към информационната система	50
7.2.1.	Авторски права и изходен код	50
7.2.2.	Системна и приложна архитектура	51
7.2.3.	Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки.....	55
7.2.4.	Изграждане и поддръжка на множество среди	57
7.2.5.	Процес на разработка, тестване и разгръщане.....	58
7.2.6.	Бързодействие и мащабируемост	59
7.2.6.1	Контрол на натоварването и защита от DoS/ DDoS атаки	59
7.2.6.2	Кохерентно кеширане на данни и заявки	60
7.2.6.3	Бързодействие.....	61
7.2.6.4	Използване на HTTP/2	62
7.2.6.5	Подписване на документи	62
7.2.6.6	Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията	64
7.2.7.	Информационна сигурност и интегритет на данните	64
7.2.8.	Използваемост	67
7.2.8.1	Общи изисквания за използваемост и достъпност	67
7.2.8.2	Интернационализация.....	71
7.2.8.3	Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс.....	73
7.2.8.4	Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси	76
7.2.8.5	Изисквания за проактивно информироване на потребителите	77
7.2.9.	Системен журнал.....	78
7.2.10.	Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях.....	79
7.2.11.	Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИИС	81
8.	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ	83
8.1.	Поддръжка на ССЕВ	83
8.1.1.	Описание на дейността Поддръжка на системата	84
8.1.1.1.	Поддейност 1: Настройка на връзката между отделните компоненти и елементи на ССЕВ (за всички модули и функционалности), което включва:.....	84
8.1.1.2.	Поддейност 2: Настройка и поддръжка на приложната среда на системата ССЕВ (за всички модули и функционалности), което включва:	84
8.1.1.3.	Поддейност 3: Наблюдение, настройка и поддръжка на базата данни на ИС (за всички модули и функционалности), което включва:	84

8.1.1.4.	<i>Поддейност 4: Настройка и поддръжка на приложния софтуер на ИС (за всички модули и функционалности), включваща и отстраняване на грешки, бъгове, проблеми</i>	86
8.1.2.	Изисквания към изпълнение на дейността	86
8.1.3.	Очаквани резултати.....	87
8.2.	Дейност 2: Надграждане на ССЕВ.....	87
8.2.1.	Описание на дейността Надграждане на ССЕВ	87
8.2.2.	Изисквания към изпълнение на дейността	87
8.2.3.	Очаквани резултати.....	87
9.	ДОКУМЕНТАЦИЯ	87
9.1.	Изисквания към документацията.....	87
10.	РЕЗУЛТАТИ.....	88
Приложение П1		89

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
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
SDK	Software development kit
API	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
ЕИСУЧРДА	Единна информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация
ПЕУ	Портал на електронното управление
ЕУ	Е-управление
ЗЕДЕУУ	Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги
КТЦЕП	Контролно-технически център на електронното правителство
ОПДУ	Оперативна програма „Добро управление“
ПАД	Първичен администратор на данни
СОУ	Съвет за оперативно управление
ENISA	European Union Agency for Network and Information Security
ITIL	Information Technology Infrastructure Library

SLA	Service Level Agreement
-----	-------------------------

1.2. Технологични дефиниции

Термин	Описание
Административна информационна система	Административна информационна система е система, която осигурява поддържането и обработката на данните за оборота на електронни документи и документи на хартиен носител при предоставяне на административни услуги и изпълнение на административни процедури.
Административно обслужване	Административно обслужване е всяка дейност по извършване на административни услуги от структурите на администрацията и от организации, предоставящи обществени услуги.
Бек офис	Част от организационната структура на администрацията, ангажирана с изпълнението на вътрешните процеси, които не изискват пряко взаимодействие с клиенти.
Билд	Версия на Системата
Бъг	Възникнал проблем при използване на: текущите функционалности; новите функционалности; подобренията.
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.
Вътрешна административна услуга	Вътрешна административна услуга е административна услуга, която един административен орган предоставя на друг при осъществяване на неговите правомощия.
Внедряване на информационна система	Съвкупност от мерки за въвеждане в реална експлоатация на информационна система, включително подготовка на техническата инфраструктура, обучение на персонала за работа с информационната система, извършване на пускане в реална експлоатация, миграция на стари данни при необходимост и др.
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 неоторизиран достъп до информационните им ресурси. Изолацията на ресурсите и мрежите на отделните секторни ползватели (е-Общини, е-Правосъдие, е-Здравеопазване, е-Полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо ниво (формиране на отделни кълъстери,

	виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).
Доставчик на електронни административни услуги	Доставчик на електронни административни услуги е административен орган, лице, осъществяващо публични функции, или организация, предоставяща обществени услуги, които предоставят електронни административни услуги на гражданите и организациите в рамките на своята компетентност.
Доставчик на платежна услуга	Доставчици на платежни услуги по смисъла на Закона за платежните услуги и платежните системи (ЗПУПС) са всички институции, посочени в Раздел II чл. 3. от гореописания закон.
Единен модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги	Съвкупност от основния работен процес при заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги и ресурсите на електронното управление, чрез които се осигурява. Целта на Единния модел е чрез наличните ресурси на електронното управление да се предостави възможност за централизирано заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги.
Електронна административна услуга	Електронни административни услуги са административните услуги, предоставяни на гражданите и организациите от административните органи, услугите, предоставяни от лицата, на които е възложено осъществяването на публични функции, както и обществените услуги, които могат да се заявяват и/или предоставят от разстояние чрез използването на електронни средства.
Електронно управление (е-управление)	Система на информационно взаимодействие на държавните органи помежду им и с физически и юридически лица въз основа на автоматизация и оптимизиране на държавните функции, а също така и за предоставяне на услуги в електронна форма
Електронна услуга	ИТ услуги и електронни административни услуги
Жизнен цикъл на информационна система	Съвкупност от етапи на създаване, реална експлоатация, гарантиране на работоспособността, развитие и прекратяване на експлоатацията на информационната система
Задължени лица	Физическо или юридическо лице, за което е регистрирано задължение за плащане по заявена електронна услуга.

Заявители на задължения	Лица по чл.1, ал.1 и ал.2 от ЗЕУ, които имат право да регистрират задължения в системата eПлещане.
Заявител/получател	Заявител е физическо или юридическо лице, което реализира своя законен интерес по заявяване и получаване на резултати от административни услуги пряко или чрез свои представители. В Закона за електронното управление клиентите са определени като „получатели на електронни административни услуги“. В настоящия документ като синоним на клиент е използвано понятието заявител/получател или потребител.
ИКТ инфраструктура	Съвкупност от обекти на информационната и комуникационната инфраструктура, предназначени да осигурят функционирането на технологичната среда с цел формиране и предоставяне на достъп до електронни информационни ресурси.
Интеграционен слой	Съвременен ИТ ресурс на е-управлението, отговорен за оркестрацията между отделните нива на взаимодействие както между ресурсите на електронното управление, така и с външни за него ресурси, средства за контрол на достъпа до съответните ресурси, управление на натоварването и съхранение на информация, свързана с достъпа до ресурси. Интеграционния слой обхваща: – интеграционна шина за обмен на електронни документи; – интеграционна шина за обмен на удостоверителна и справочна информация; – интеграционна шина за достъп до ИТ услуги; Предоставя съвременни средства чрез стандартизирани протоколи за взаимодействие.
Информационна система	Съвкупност от информационни и комуникационни технологии, персонал по поддръжката и техническа документация, които осъществяват определени технологични действия чрез информационно взаимодействие и са предназначени за решаване на специфични функционални задачи. В настоящия документ като синоним на информационна система се използва и понятието система.
Информационни и комуникационни технологии	Съвкупност от методи за работа с електронни информационни ресурси и методи за информационно взаимодействие, реализирани с използване на Хардуерно-софтуерни комплекси и телекомуникационна мрежа.
Инцидент	Частична или пълна неработоспособност на информационната и комуникационна инфраструктура или нейните отделни обекти, които застрашават тяхното правилно функциониране. Отстраняването на инцидента е насочено към възстановяване на работоспособността.
ИТ услуга	Независим компонент, който предоставя конкретна функционалност, може да работи на отдалечено разстояние и е достъпен по електронен път.

Комплексно административно обслужване	Комплексно е административното обслужване, при което административната услуга се предоставя от компетентните административни органи, лицата, осъществяващи публични функции, и организациите, предоставящи обществени услуги, без да е необходимо заявителят да предоставя информация или доказателствени средства, за които са налице данни, събирани или създавани от административни органи, първични администратори на данни, независимо дали данни се поддържат в електронна форма или на хартиен носител.
Система за сигурно електронно връчване (ССЕВ)	Системата за сигурно електронно връчване позволява изпращане и/или получаване и съхраняване на съобщения от/за публични органи, физически и юридически лица, които са регистрирани и имат профили в нея. Съобщенията могат да съдържат електронни документи. Чрез Системата се предоставя услугата електронна препоръчана поща.
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.
Метаданни	Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване.
Моят egov.bg; Моето пространство	Работно пространство на потребителя на Единния портал за достъп до електронни услуги, създадено за официално информационно взаимодействие на физически и юридически лица с държавните органи относно предоставянето на услуги в електронен вид и съхранение на специфична за лицето информация.
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.
Официален отворен стандарт	Стандарт, който е установен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.
Създаване на информационна система	Реализация на съвкупност от организационни и технически мерки, насочени към разработване и придобиване на необходимия комплекс от програмно-технически средства, включително и тяхното тестване и внедряване.
Съпровождане на информационна система	Осигуряване от страна на разработчика на информационната система на съвкупност от мерки за използването на информационната система, пусната в реална експлоатация в съответствие с нейната цел, включително мерки за коригиране, модифициране и премахване на софтуерни дефекти, без да се изменят и/или прилагат допълнителни функционални изисквания и в условията на запазване на целостта на информационната система

Техническа инфраструктура	Съвкупност от технологични технически средства, които осигуряват функционирането на ИКТ инфраструктурата, включително помещения, електрозахранване, климатизация, пожарогасене и пожароизвестяване, контрол на достъпа и др.
Технологична рамка	Определя се от ИТ инфраструктурата, върху която оперира системата или група от системи, като включва операционни системи, средства за управление и съхранение на информация, приложни сървъри, развойна среда и езици за програмиране.
Хоризонтална система на електронното управление	Информационна система, която предоставя обща функционалност при предоставянето на всяка ЕАУ, а именно автентикация, оторизация, заплащане, връчване и валидиране и е задължително АИС на участниците да са интегрирани с тях.
Профили на потребители в ССЕВ	Физически и юридически лица; Идентификационни данни на субекти по чл.1, ал.1 и ал.2 от ЗЕУ, доставчици на ЕАУ, данни за администратори от Министерство на електронното управление / Изпълнителна агенция „Електронно управление“ (МЕУ / ИАИЕУ).
SingleSign-On	Функцията Единична регистрация (SSO) се използва за контрол на достъпа на множество свързани, но независими софтуерни системи. С това свойство потребителят влиза с един ID, за да получи достъп до някои от няколко свързани системи. Например системи, изискващи удостоверяване за всяко приложение, но използващи едни и същи идентификационни данни от сървър за директории, при които едно удостоверяване осигурява достъп до множество приложения, като предава идентификационния атестат безпроблемно на конфигурирани приложения.
Пилотен режим на работа на информационна система	Работата на информационната система в ограничен обхват на прилагане, провеждан с цел идентифициране и отстраняване на недостатъците във функционирането на софтуера на информационната система и определяне на нейното съответствие с изискванията на техническата документация
Проблем	Еднократно или последователно повтарящи се инциденти. Отстраняването на проблема е насочено към отстраняване на причините довели до инцидент.
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.
Развитие на информационна система	Съвкупност от мерки за прилагане на допълнителни функционални изисквания, модернизация на въведена в реална експлоатация информационна система с цел оптимизиране на нейното функциониране и (или) разширяване на функционалността.

	В настоящия документ като синоним на развитие на информационна система са използвани понятията надграждане на функционалността или разширяване на обхвата. При развитието на информационна система, се използва технологичната рамка, с която същата е създадена.
Реална експлоатация на информационна система	Функциониране на информационната система в нормален режим в съответствие с целите, задачите и изискванията, изложени в техническата документация.
Ресурси на електронното управление	Информационни системи, технологични платформи, хардуерно-софтуерни комплекси, телекомуникационни мрежи, както и системи за осигуряване на непрекъсната работа на технически средства и информационна сигурност.
Софтуер	Съвкупност от програми, програмни кодове, както и програмни продукти с техническа документация, необходима за тяхната експлоатация;
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.
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 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.

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 официални празници.
Работни часове (Работно време)	08:00-17:30 всеки работен ден
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.

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. Основната му цел е минимални усилия за реализация и използване на наличните ресурси на електронното управление да се предостави възможност за информиране на гражданите и бизнеса за реализираните чрез Единния модел електронни административни услуги и тяхното централизирано заявяване, заплащане и предоставяне. Другите му цели са да се автоматизира процеса по заявяване, заплащане и предоставяне на (електронни административни услуги) ЕАУ на централно ниво, да се разширят функционалностите на съществуващите хоризонтални системи на електронното управление, както и да се създадат нови вътрешни административни услуги и комплексност на процеса по административно обслужване при гарантирана сигурност и достъпност на услугите.

Единният модел е публикуван на електронен адрес: <https://unifiedmodel.egov.bg/wps/portal/unified-model/home>.

Като един от ключовите компоненти на Единният модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ за гражданите и бизнеса се явява услугата по проверка, заявяване и заплащане на задължения, реализирана с хоризонталната система Системата за сигурно електронно връчване, която е разработена за нуждите на електронното управление на Република България.

2.1.Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опишат изисквания към изпълнението на проект: *„Поддръжка и надграждане на Системата за сигурно електронно връчване“*.

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“ (ИАИЕУ/ Агенцията) е юридическо лице на бюджетна издръжка със седалище в гр. София.

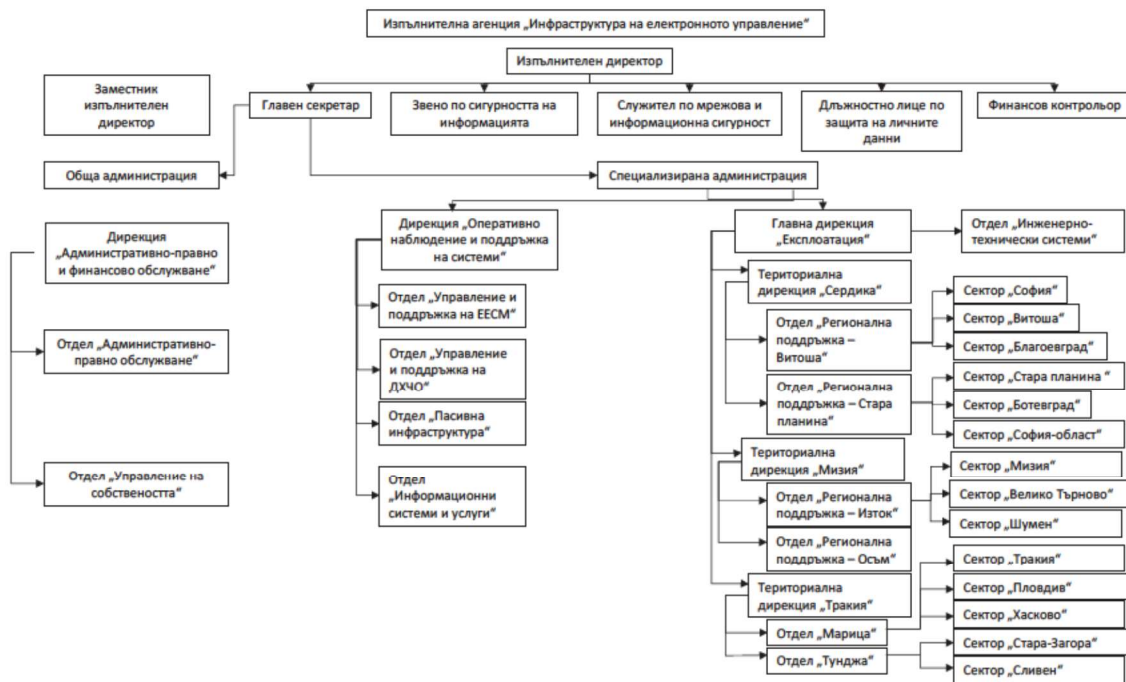
Съобразно устройствения си правилник, ИАИЕУ има задължение да:

- (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 ИАИЕУ се води от Закона за електронното управление (ЗЕУ), Закона за електронната идентификация (ЗЕИ), Закона за електронните съобщения (ЗЕС), други закони и подзаконовни нормативни актове.



Фигура 1. Структура на ИАИЕУ

2.3. За проекта

Системата за сигурно електронно връчване (ССЕВ; „Системата“) е ключов компонент от „Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги (Единен модел) от гражданите и бизнеса“.

Системата за сигурно електронно връчване позволява изпращане и/или получаване и съхраняване на съобщения от/за публични органи, физически и юридически лица, които са регистрирани и имат профили в нея. Съобщенията могат да съдържат електронни документи и могат да са структурирани под формата на предварително установени шаблони. Съобщенията може да бъдат изпращани до един или повече адресати. Чрез Системата се предоставя услугата електронна препоръчана поща. Комуникацията чрез нея замества класическия метод за доставка на препоръчани писма, като е в съответствие с Регламент (ЕС) № 910/2014, Закона за електронното управление и Наредбата за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги.

Към момента изградената ССЕВ поддържа възможност за дългосрочно съхранение на съобщения и съдържащите се в тях електронни документи, както и справки за същите. Правната сила и допустимостта на данните, изпращани и получавани чрез използване на услуги за

електронна препоръчана поща, не могат да бъдат оспорени като доказателство в съдебни производства единствено на основание, че са в електронна форма или че не отговарят на изискванията за квалифицирана услуга за електронна препоръчана поща. Документите и информацията са защитени от неправомерен достъп. Достъп имат само изпращачът и получателът, както и трети лица, на които потребителят е предоставил възможност за достъп.

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);*
- *Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги (НОИИСРЕАУ);*
- *Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност (НМИМИС);*
- *Наредба за обмена на документи в администрацията (НОДА);*

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 (ОПЗД, 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 технически изисквания за осигуряване работоспособността и нормалното функциониране на ССЕВ и възможност за нейното надграждане в срока на проекта.

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

- Поддръжка на съществуващите модули и функционалности на системата;
- Проактивно наблюдение и управление на системната среда на системата;
- Възстановяване на системата при пълна или частична неработоспособност в следствие на инцидент/проблем и откриване на причина за възникването на инцидентите;
- Реализирани надграждания на ССЕВ, съгласно изискванията на Бенефициера по заявки за надграждане.

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: Поддръжка на CCEB;

Дейност 2: Надграждане на CCEB. 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

Системата за сигурно електронно връчване е разработена в отговор на необходимостта да се предостави услуга за електронно изпращане и/или получаване на съобщения между отделни целеви групи. Участници в Системата могат да са физически, юридически лица, администрации и лица по чл. 1, ал. 2 от ЗЕУ, наричани в настоящия документ целеви групи. Системата поддържа регистрация на лица от целевите групи, чрез използване на нормативно регламентирани средства за електронна идентификация. Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- *Административни структури в съответствие с чл. 1, ал. 1 от ЗЕУ*
- *Лица по чл. 1, ал. 2 от ЗЕУ;*
- *Физически лица;*
- *Юридически лица.*
- *Служители на МЕУ и ИАИЕУ, функционално ангажирани с администриране на системата.*

При необходимост, системата позволява създаване на нова целева група, от представител на Бенефициера с права за достъп до административния панел на системата.

Електронното връчване поддържа функционалностите по изпращане на съобщения между участниците от целевите групи, включително изпращане на съобщения до повече от един потребител. В момента на изпращане и получаване/връчване всички съобщения се удостоверяват с квитанция за време на изпращане, получаване и отваряне (връчване). Системата позволява динамично генериране на квитанция за време от потребителя във всеки един момент, когато такава е необходима за удостоверяване на статуса на съобщението към съответната дата.

3.4. Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проект са:

- Работоспособна и нормално функционираща CCEB;
- Осигуряване на поддръжка на продукционната и тестовата среди на CCEB;
- Осигуряване на висока достъпност на системата, в режима на нейното функциониране;
- Осигуряване на качество на поддръжката, в съответствие с изискванията, заложиени в т. 6.7.4.;
- Подпомагане на администраторите на системата при разрешаване на критични въпроси при администриране на системата;

- Надградени и актуализирани съществуващи функционалности на ССЕМ или нови функционалности, при необходимост;
- 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 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 за сигурно електронно връчване е изградена и функционира в инфраструктурата на ДХЧО.

Ползватели на системата са органи на държавната администрация, лица по чл. 1, ал. 2 от Закона за електронното управление (ЗЕУ), юридически лица и физически лица. Ползвателите на системата имат профили, чрез които изпращат и получават съобщения. Когато ползвателите са организации достъпът до профилите им са физически лица (потребители на системата), на които са дадени права да работят от името на съответните профили. По този начин се определят два от основните обекти на системата – потребители и профили. Профилът винаги е на ползвател на системата (физическо лице или организация) и служи за изпращане и получаване на съобщения от името на този ползвател. Потребителите, от друга страна са винаги физически лица, които са се регистрирали за работа със системата. Всеки потребител (физическо лице) може да има личен профил в системата. В такъв случай физическото лице може да получава и изпраща съобщения от свое име използвайки личния си профил. Също така всеки потребител може да има достъп до профили на други ползватели на системата и да работи (изпраща или получава съобщения) от тяхно име.

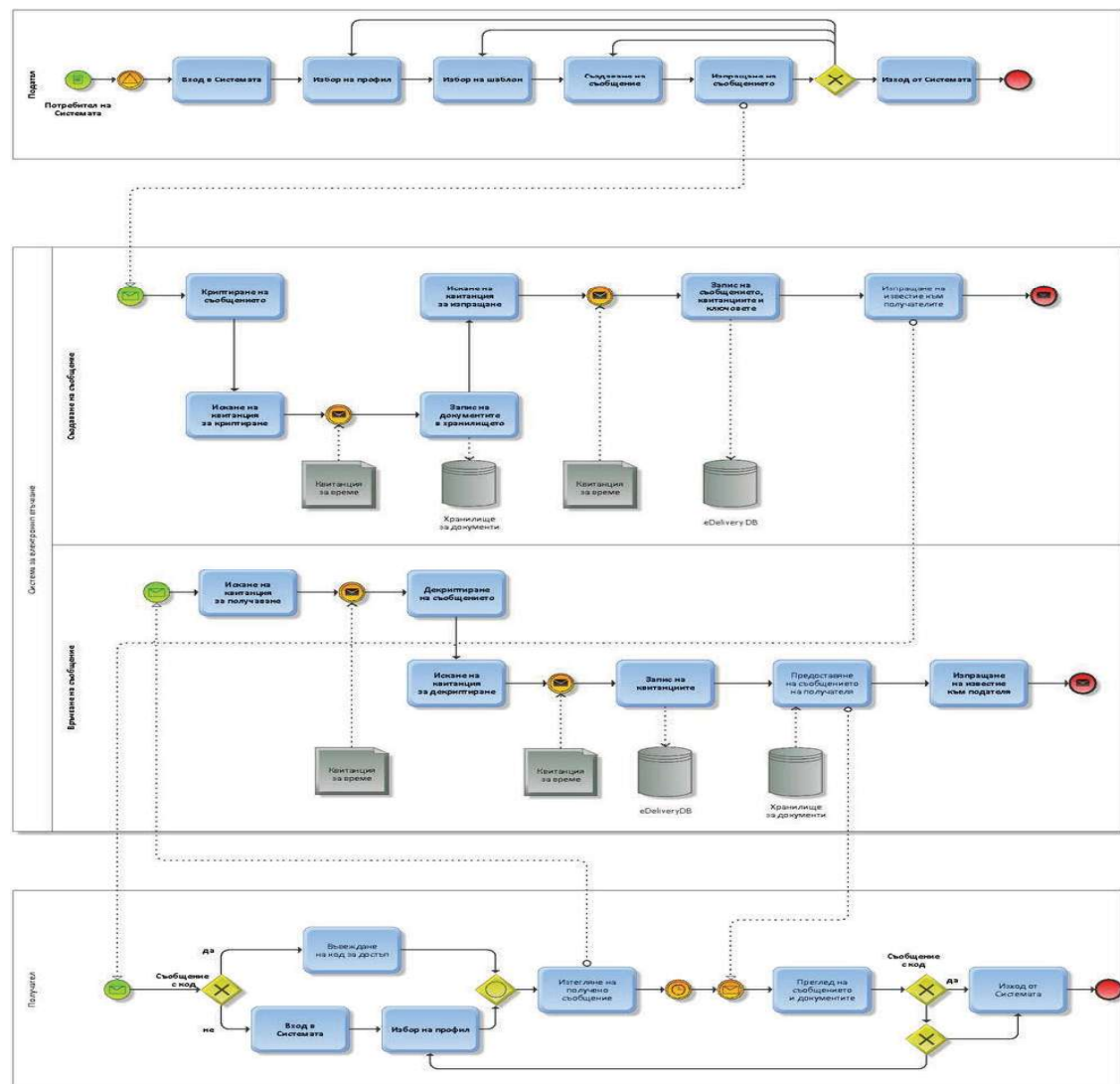
За описанието на общия модел на системата са дефинирани двама ползватели: „Подател“, който иска да изпрати съобщение (връчи документи) и „Получател“. При това най-общо описание се приема, че са налице всички необходими условия за нормалното протичане на процеса.

На схемата по-долу е представен общия модел в следните стъпки:

- Подател иска да изпрати съобщение на Получател;
- Подател влиза в системата;
- Подател избира профилът, от чието име се изпраща съобщението;
- Подател избира шаблонът, по който ще се създаде съобщението;
- Подател създава ново съобщение с нужното съдържание, прикачени документи и адресат Получател;

- Подател изпраща съобщението до Получател;
- Системата обработва съобщението;
- Системата изпраща нотификация до Получател, че има получено съобщение;
- Получател влиза в системата (или въвежда код за достъп, в случай че му е изпратено съобщение с код за достъп);
- Получател отваря полученото съобщение и достъпва прикачените документи;
- Системата регистрира получаването (връчването);
- Системата изпраща нотификация до Подател, че съобщението му до Получател е доставено (връчено).

Описание на основния процес реализиран чрез CCEB е показан на следната диаграма:



4.1. Реализирани функционалности на CCEB:

Чрез изграждането и последващото развитие на CCEB са постигнати следните функционалности:

4.1.1. Шаблони на съобщения:

Съобщения в Системата могат да се обменят по конкретен шаблон. Структурата на шаблона се одобрява от представители на Бенефициера, като шаблон може да бъде създаван от всяко лице от екипа на Бенефициера, с достъп до административния панел. Към шаблона могат да бъдат добавяни идентификационен номер, категория, шаблон, който задължително да се използва при желание за отговор на изпратено по шаблона съобщение, минимално ниво на осигуреност на шаблона (ниско, значително, високо), текстово поле, текстова област, полета с възможност за избор, полета с дати, чекбокс, скрити полета, които съдържат информация невидима за потребителя, както и опции за прикачване на документ към съобщение по шаблона. За всеки шаблон могат да бъдат посочвани конкретни потребители и/или цели групи с право на достъп (право на изпращане и/или право на получаване на съобщения по шаблона). Списъкът на потребителите с право на достъп до шаблона може да бъде редактиран посредством административния панел.

4.1.2. Профили и профилни групи:

Системата поддържа възможност в профилите на юридическите лица и лицата по чл. 1 ЗЕУ да се добавят физически лица с право на достъп до профила. При предоставяне на достъп до профил на ЮЛ/лице по чл. 1 на трето лице на последното могат да бъдат предоставени роли "представител", "представител с пълни права" и/или "администратор". На база предоставената роля се управлява нивото на достъп на потребителя, включително неговите права за добавяне/премахване на други потребители и актуализиране на данните в профила на съответната организация.

За нуждите на всеки профил в Системата могат да бъдат образувани профилни групи. Във всяка профилна група могат да бъдат добавяни един или няколко участника, регистрирани в Системата за сигурно електронно връчване. Профилната група може да бъде добавяна като адресат на съобщение, като последното ще бъде получено по отделно от всеки един от участниците в групата. Съставът на всяка профилна група може да бъде модифициран от администратор на профила. При отпадане на необходимост от профилната група тя може да бъде изтрита.

4.1.3. Хранилище за документи:

Потребителите на Системата могат да съхраняват в персонално профилно хранилище документи, които подготвят за изпращане през Системата, при спазване на зададените от Бенефициера лимити. Считано от 24.03.2022 г. максималният общ размер е установен на 1 GB за всеки профил в секция "Качени файлове" в меню "Хранилище" на ССЕВ. Максималният размер на единичен файл, качен самостоятелно в Хранилището и прикачен към съобщение, е до 255 MB. Общият размер на хранилище на профил може да бъде променян изрично от представител на Бенефициера, през административния панел на Системата.

4.1.4. Внедрена услуга за многоезичен превод- eTranslation

Платформата за многоезичност на Европейската Комисия е CEF eTranslation (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eTranslation>).

Системата позволява заявяване, преглед и управление на преводи на съобщения и прикачени към тях файлове, реализирани посредством услугата за многоезичен превод на Европейската комисия eTranslation. Всеки потребител може да заяви превод на **получено** от него съобщение и да получи информация за статус на заявения превод. Когато за съобщението

вече има получени преводи, те се визуализират в табличен вид в хронологичен ред, спрямо датата и часа на създаване. От колона целеви език може да бъде установен езикът, на който е преведено съобщението, при наличие на повече от един превод. При заявяване на превод допустими са прикачени файлове, които са с размер под 20 MB и са в един от следните формати: "odt", "ods", "odp", "odg", "ott", "ots", "otp", "otg", "rtf", "doc", "docx", "xls", "xlsx", "ppt", "ppts", "pdf", "txt", "htm", "html", "xhtml", "xml", "xlf", "xliff", "sdlxliff", "tmx", "rdf".

4.1.5. Услуга за кратки текстови съобщения (SMS) и за Viber нотификации

Системата предоставя възможност за известяване чрез електронна поща и/или Услуга за кратки текстови съобщения (SMS - short message service) и Viber нотификации за постъпили нови съобщения или промяна на статуса на съществуващи. Методите за известяване се управляват от всеки потребител индивидуално, като се посочват данни за известяване. Данните и методите за известяване могат да се актуализират във всеки момент.

4.1.6. Модул за изпращане и получаване на съобщения в рамките на Системата за електронен обмен на съобщения

В Системата допълнително е изграден интерфейсен модул за изпращане и получаване на съобщения в рамките на Системата за електронен обмен на съобщения (СЕОС). Този модул отговаря единствено за визуализацията на формите на потребителския интерфейс. Достъпът до базата данни и комуникацията с участниците в регистъра се осъществява чрез публичния интерфейс на библиотеката EDelivery.SEOS.

Внедрена е нова версия на СЕОС протокола, като обменът между участниците може да се осъществява и по AS4 протокол. AS4 (Applicability Statement 4) е протокол за съобщения, базиран на уеб услуги за сигурен обмен на B2B съобщения между търговски партньори. Протоколът е разработен от техническия комитет на OASIS (Организация за усъвършенстване на стандартите за структурирана информация) за ebXML услуги за съобщения.

Изграден е Access Point (Точка за достъп) и са извършени необходимите конфигурации, изготвена е техническата документация и се поддържа и предходната версия на протокола. Системата поддържа ролята за Подател, Консуматор и посредник, когато се използва новата версия на AS4 протокол за обмен на съобщения.

След надграждане на интеграционната услуга на ССЕС документооборотните системи на администрациите имат възможност да изпращат съобщения чрез настоящата версия на протокола AS4 и чрез новата версия на AS4 протокол.

4.1.7. Domibus имплементация

За реализирания „Access Point“ към ССЕС е използвана Domibus имплементация, версия 4.2.5. Domibus е софтуер с отворен код, предоставен и поддържан от Европейската комисия. Лицензът му е European Union Public Licence (EURL) version 1.2, който позволява да се използва свободно софтуера, както и да се правят допълнения по сорс кода, в случай че е нужна персонализация.

Domibus предоставя следните ключови функционалности, които се настройват чрез конфигурационни файлове:

- Поддържа описаните по-горе методи за обмен на съобщение.

- Подписване и криптиране на съобщенията спрямо WS-Security стандарта. Нужните подписи и сертификати се пазят в Access Point и тяхното ползване зависи от зададените настройки.
- Компресия на прикачени файлове към съобщение.
- Стратегия за идентифициране на повтарящи се съобщения и тяхното игнориране. По този начин Консуматора няма нужда да ги обработва.
- Предоставя възможност един Access Point да се използва от един или повече Подателя/Консуматори (multi tenancy), като се използват отделни сертификати и електронни подписи при обмен на съобщения.
- Предоставя Ping услуга – възможност за проверка дали даден Access Point е онлайн и в активен статус.
- Предоставя Retry услуга – възможност за изпращане наново на съобщения отново през определен интервал от време.
- Поддържа валидиране на TLS клиентски сертификати при комуникация.
- Предоставя модул за комуникация чрез уеб услуга, което изключително много улеснява интеграцията на съществуваща система в ролята на Подател/Консуматор към Access Point.

Следва да се поддържа актуална версия на Domibus за пълноценно използване на функционалностите и оптимизация на протокола. Когато е наложително следва да се извършва и миграция на данните от старата към нова версия, като се извършват релевантните тестове за работа с новата версия. Инсталация на новата версия трябва да се извърши във всички среди. При необходимост трябва да се извърши обновяване на конфигурационни файлове и сертификати.

4.1.8. Електронен времеви печат

Всички съобщения през Системата, както и съдържащите се в тях електронни документи, са подпечатани с електронния печат на Министерство на електронното управление (МЕУ) като трето доверено лице. За всяко съобщение, Системата създава и поддържа квитанция, в която се идентифицира момента на изпращане, получаване/връчване и се удостоверява съдържанието на съобщението чрез подпечатване с квалифициран електронен печат на МЕУ.

Системата съхранява изпратени и получени съобщения и съдържащите се в тях електронни документи, удостоверени с електронен времеви печат, което изключва възможността за последваща промяна на данните в съобщенията.

Електронното връчване поддържа функционалностите по изпращане на съобщения между участниците, като в момента на изпращане и получаване/връчване се удостоверяват с квитанция за време на изпращане, получаване и отваряне (връчване).

4.1.9. Връчване на електронни фишове и наказателни постановления, издадени от органите на Министерството на вътрешните работи (МВР)

Чрез ССЕВ към момента се връчват също електронни фишове и наказателни постановления, издадени от органите на Министерството на вътрешните работи (МВР). За регистрираните в системата лица връчването се осъществява директно в техния профил в

нарочно меню "Административни актове", докато за останалите потребители се създава т.нар. "пасивен профил". За получените административни актове се изпраща нотификация, съгласно изискванията на закона (Закона за движението по пътищата). При успешно връчване на електронен фиш/наказателно постановление, неговият статус се променя, което автоматично се отразява в системата. Тези процеси се изпълняват независимо от начина на връчване - в ССЕМ, лично от органите на МВР, през Портала за услуги на МВР или чрез заплащане на дължимата глоба.

4.2. Технологична рамка на ССЕМ

Основни компоненти на Системата са уеб портал достъпен от <https://edelivery.egov.bg>, който от своя страна се разделя на 2 компонента: потребителска част и административна част на портала (<https://edelivery.egov.bg/Administration>), база данни (MS SQL), уеб услуга за достъп и компонент за работа със Системата за електронен обмен на съобщения (СОО). Всички услуги са достъпни и използвани. Архитектурата на Системата позволява внедряване на нова версия без преустановяване на достъпа на потребителите.

Системата е разработена на модулен принцип с предоставяне на уеб услуги, с цел удобно интегриране и скалируемост. За постигане на максимална независимост, отделните модули на Системата комуникират посредством интерфейси. Програмният език, който се използва за имплементация, е обектно-ориентиран език от високо ниво. Програмният код следва принципите SOLID (аббревиатура на пет основни правила в софтуерния дизайн и обектно ориентираното програмиране - Single Responsibility, Open-closed, Liskov substitution, Interface segregation, Dependency inversion).

Системата е инсталирана в инфраструктурата на ИАИЕУ, осигуряваща високо ниво на надеждност и сигурност. Достъп на потребители до уеб интерфейса на Системата се извършва само на база на регистрация, позволяваща сигурна идентификация на конкретното физическо лице (чрез ползване на КУКЕП, ПИК на НОИ, ПИК на НАП и Мобилен КЕП). Достъпът на администратори на Системата е ограничен и по IP адрес с цел гарантиране на високо ниво на сигурност.

Сигурността на Уеб портала ССЕМ се проверява периодично чрез SSL Server Test предоставян от SSL Labs. (SSL (Secure Socket Layer) е протокол, който осигурява криптиране на връзката между сървър (уебсайт) и браузър (потребител). Целта е поддържане на Overall Rating (цялостна оценка) А или А+. Системата ползва продукционна среда и пред-продукционна среда, в която се извършват промените и впоследствие се отразяват в продукционната среда. Периодично се извършват допълнителни проверки за цялостна информационна сигурност и киберсигурност. При установени уязвимости се предприемат действия по отстраняването им в максимално кратки срокове.

Системата има многослойната архитектура, като разделянето на слоеве позволява гъвкавост, лесна интеграция и по-добро тестване, като по този начин се гарантира сигурността и доброто функциониране на Системата. Поддържа се актуална техническа документация на Системата, включително описание под формата на диаграма на архитектурата ѝ.

Системата е имплементирана посредством пакета от технологии на Майкрософт. За съхранение на данни се използва Microsoft SQL сървър релационна база данни. Връзката с базата от данни става посредством Entity Framework ORM (Object Relational Mapping). Entity Framework е платформа с отворен код за обектно-релационно съпоставяне (ORM) за ADO.NET. Тя е оптимизирана за бърза и гъвкава работа с голям набор от различни бази данни. Entity

Framework поддържа транзакции в рамките на програмния код, което е изключително важно, за да не се наруши консистентността на данните. Друго негово качество е поддръжката на асинхронно API, което намалява натоварването на процесора и освобождава работните нишки в приложението.

Бизнес процесите са реализирани под формата на Windows service, настроен да се стартира автоматично и да изпраща известия при възникнали проблеми. По този начин се гарантира непрекъснатостта на услугата.

Приложният слой на Системата използва технологията WCF за предоставяне на интерфейси за комуникация с уеб портала на Системата и за интеграция със системите на държавната администрация. WCF е абревиатура от Windows Communication Foundation и е платформа, разработена от Microsoft, за изграждане на приложения, ориентирани към услуги. Технологията може да се приложи както на IIS сървър, така и да се използва в Windows Service. Позволява пренос на данни от различен вид и големина.

Системата използва .NET платформата, за софтуерна разработка е използван езика C#. Актуална версия на изходния код се поддържа в официално хранилище на Бенефициера.

Модулите на системата са инсталирани на сървърни машини с Microsoft Windows Server 2022. За вътрешна комуникация модулите използват gRPC framework. gRPC framework е модерна рамка с отворен код и висока производителност за извикване на отдалечени процедури (RPC), която може да работи във всяка среда. Той може ефективно да свързва услуги във и между центрове за данни с включена поддръжка за балансиране на натоварването, проследяване, проверка на изправността и удостоверяване.

За комуникация с външни потребители, системата имплементира модули SOAP уеб услуга и REST API.

SOAP (Simple Object Access Protocol) е основният, базиран на XML протокол за приложения, използван за внедряване на уеб услуги в рамките на SOA (Service Oriented Architecture). SOAP уеб услуга позволява изграждането на приложения, ориентирани към услуги. SOAP уеб услугата е реализирана чрез технологията WCF и предоставя интерфейси за интеграция със системите на държавната администрация. Към WCF услугите може да се свърже произволен клиент, независещ от операционната система, на която работи, и от програмния език, на който е имплементирана. Тя позволява високо ниво на оперативна съвместимост.

REST (REpresentational State Transfer) е архитектурен стил за разработване на уеб услуги. REST е популярен поради своята простота и факта, че се основава на съществуващи системи и характеристики на интернет протокола за прехвърляне на хипертекст (HTTP).

Интерфейсът за програмиране на приложения (API) е начин две или повече компютърни програми да комуникират помежду си. Това е вид софтуерен интерфейс, предлагащ услуга на други софтуерни части.

4.3. Изчислителните ресурси са, както следва:

За СУБД:

RAM памет общо 136 GB;

Процесори общо 16 броя;

Дисково пространство общо 17.2 TB;

За приложния и Уеб сървъри:

RAM памет общо 148 GB;

Процесори общо 50 броя;

Дисково пространство общо 900 GB.

5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта

При изпълнението на дейностите в обхвата на проекта, 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 проекта²

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 дейности по осигуряване на работоспособността;
- разпространяване навреме на необходимата информация до участниците в проекта;
- идентифициране на промени и осигуряване на техните анализ и координация;

² Под „проект“ следва да се разбира предметът на настоящия проект

- осигуряване на качеството и полагане на усилия за непрекъснато подобряване на работата за удовлетворяване на изискванията на Бенефициера на 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;
- Неинформирание на Бенефициера за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на осигуряване на работоспособността;

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.

Параметрите на качеството, които ще бъдат под наблюдение са:

- процент на наличност на приложението за календарна година;
- сумарно време за отпадане на приложението в минути за денонощие;
- брой отпадания на приложението 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. Срокът за изпълнението на всяка заявка, обхватът ѝ 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 до 5 (пет) работни дни от получаването на заявката, връща на Бенефициера, заявката с попълнена информация за обема работа в човекочасове/човекодни и съответните финансови параметри. В случай на несъгласие с предложената оценка, се полагат усилия чрез преговори с Изпълнителя да бъде постигнато общо съгласие. В случай че не бъде постигнато съгласие в рамките на три работни дни Бенефициерът преценява дали да възложи конкретната заявка. Заявките се изготвят и подписват като електронни документи с електронен подпис, създаден с КЕП.

Утвърдената заявка се изпраща на Изпълнителя по съответния ред за кореспонденция, съгласно изискванията на рамковия договор и установени канали за комуникация. След приемането и подписването и 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 осигуряване на работоспособността.

Дейност 2:

Функционалният обхват на **Дейност 2** включва разработка, подобрения в текущо разработени функционалности и разработване на допълнителни 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.

В рамките на етапа за заявки по **Дейност 2** се проучват изискванията на Бенефициера по отношение на реализацията на заявката. 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.

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:

Функционален обхват на проекта

- Разработка на нови функционалности на Системата и надграждане на съществуващи;
- *[неприложимо]* В процеса на бизнес анализ да бъдат изследвана съвместимостта на бизнес процесите на Възложителя 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 Възложителя, 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;
- *[неприложимо]* 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);
- *[неприложимо]* 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. 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.;
- (Неприложимо) 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;

■ (Неприложимо)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.

■ (Неприложимо)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.

■ (Неприложимо)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 спецификацията;

■ (Неприложимо)Трябва да се спазват нормативните изисквания за еднократно събиране и повторна употреба на данни в държавната администрация (съгласно АПК и ЗЕУ) и в разработените бизнес процеси да не се изискват данни за заявителя и/или за получателя на услугата, които могат да се извлекат автоматично в процеса на електронна идентификация чрез Центъра за електронна идентификация или на база на ЕГН от КЕП. При необходимост изпълнителят трябва да предложи на Бенефициера адекватни промени в нормативната уредба, които да хармонизират съответните секторни нормативни изисквания с общите разпоредби на Административнопроцесуалния кодекс, Закона за електронно управление, 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;
- изрично деклариране или обявяване на обстоятелства или данни, които се администратират и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат получени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграционни интерфейси;
- други нормативни изисквания, които водят до неоптимални или ненужно бюрократични процеси, които биха могли да бъдат оптимизирани при заявяване и предоставяне на електронни административни услуги.

■ (Неприложимо)Трябва да се разработят информативни текстове за всяка електронна административна услуга, които включват като минимум:

- Условия за предоставяне на услугата;
- Срокове за предоставяне на услугата;
- Такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;

- Начини за получаване на услугата;
- Резултат от предоставяне на услугата;
- Отказ от предоставяне на услугата;
- (Неприложимо) Информативните текстове за всяка електронна административна услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;
- (Неприложимо) 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;
- (Неприложимо) 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;
- (Неприложимо) При оптимизацията на потребителския път трябва да се отчита всяко действие от страна на потребителя (натискане на бутон, въвеждане на данни, прочитане на текст и пр.), което може да се спести.

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

- такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
 - начини за получаване на услугата;
 - резултат от предоставяне на услугата;
 - отказ от предоставяне на услугата.
- Информативните текстове за всяка услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;
 - Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа, в зависимост от момента, в който е 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 Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ.

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

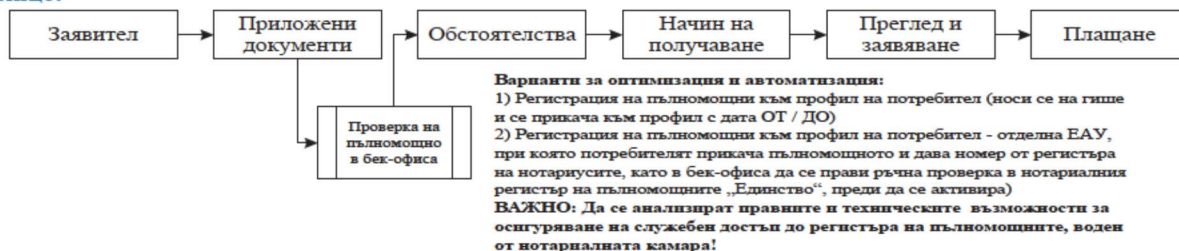
Процес по заявяване „в лично качество“:



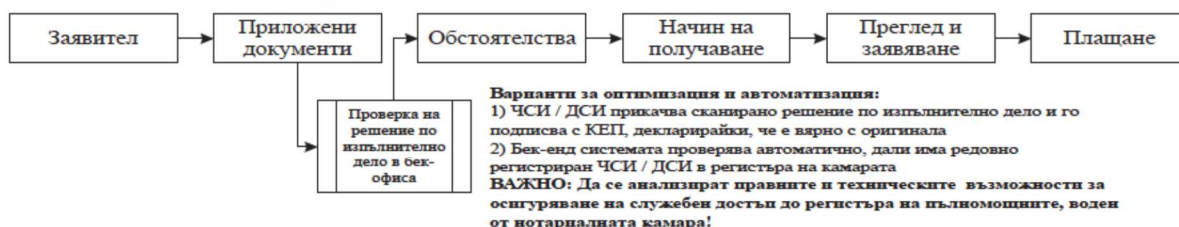
Процес по заявяване на услуга като законен представител на юридическо лице:



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



Процес по заявяване на услуга като длъжностно лице:



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

Вид заявител	Особености	Специфични процеси
Физическо лице за собствени нужди	Заявява ЕАУ за лични нужди от свое име. Това е най-простият за реализиране случай	Услугата може да бъде предоставена, след като са изпълнени нуждите за идентификация, ако има такива -електронна идентификация по смисъла на ЗЕИ или ЕГН, извлечено от КЕП в преходния период, както и три имена или анонимно.
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	Услугата може да бъде предоставена само след проверка на представителната власт в Регистъра с пълномощни на Нотариалната камара, чрез проверка в Регистъра на

	трябва да разполага с пълномощно, което му дава необходимия обем и обхват на представителна власт, за заявяване и/или получаване на съответната услуга)	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 вътрешноадминистративна електронна услуга чрез уеб-услуга, като

комуникацията се подписва с електронен печат на институцията и с електронен времеви печат по смисъла на Регламент (ЕС) 910/2014;

- Всяка услуга, за която се допуска представителна власт, трябва да бъде интегрирана с Регистъра на овластяванията по смисъла на Закона за електронната идентификация;

- Системата не трябва да съхранява данни, на които възложителят 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 техническа спецификация - Системен проект в изпълнение на **Дейност 2**.

В него трябва да са разписани всички изисквания и специфика, необходими за реализирането на конкретната заявка за надграждане.

- Описана системната архитектура (Логическа и Физическа) на системата и необходимите инфраструктурни услуги, ако е приложимо;
- Описана междусистемна интеграция и интеграция с други, външни системи, където е приложимо;
- Дефинирани изисквания, модел и описание на работни процеси, които трябва да се реализират в системата;
- Представен модел и описание на случаите на употреба;
- Определяне на потребителския интерфейс, 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, съгласно установените в заявката срокове.

6.3. Разработване на софтуерното решение

Дейност 1: *[неприложимо]*

Дейност 2:

Разработката включва надграждане на системата по възложена заявка.

В рамките на етапа се разработва софтуерното решение за развитие на системата в съответствие с изготвения Системен проект. Разработват се функционалностите, модулите на Системата, изпълняват се между системни интеграции и интеграции с външни системи. В рамките на разработката се изпълняват дейности, свързани с имплементиране на 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 Възложителя и въз основа на който трябва да се разработи цялата система;
- Разработка на модулите на информационната система, съгласно спецификата на дейностите, възложени в заявка;
- Провеждане на вътрешни тестове на системата, извършени от Изпълнителя;
- 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.

6.4. Тестване

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 за надграждане, както и пълната работоспособност и готовност за използване и внедряване на 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 заявката и техническата спецификация.

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 тестовите се счита успешното изпълнение на всички тестови сценарии. Сценарият е преминат успешно, ако всяка една от стъпките за изпълнение, включени в него са изпълнени, като са постигнати предварително заложените критерии. Подробните изисквания за провеждането на тестовите, както и приемането на цялостната разработка се уточняват във Плана за тестване.

По време на тестовите по приемане откритите нередности и проблеми се докладват на Изпълнителя. Изпълнителят отстранява регистрираните дефекти в рамките на определен период 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, включително инструкции за компилиране до изпълним код на софтуера (инструкции за build на 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 ИАИЕУ. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда на ИАИЕУ.

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

Изпълнителят трябва да внедри разработеното и успешно тествано софтуерно решение. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на системата в условията на продукционна среда на системата в инфраструктурата на ДХЧО.

Бенефициерът има ангажимент да предостави необходимите инфраструктурни ресурси, както и достъп до тях в определените 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 следните групи и ползватели на софтуерното решение:

- Потребителска група 1 - Администратори на приложението ;
- Потребителска група 2 - Администратори на платформата .

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

Проектът се изпълнява 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 съгласно изискванията за Дейност 1, като се прилага съответната специфика, 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:

I-во ниво на поддръжка – за изпълнение на тези дейности се сформира се екип от експерти на Бенефицира. 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 II-ро ниво поддръжка.

II-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 I-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;

III-то ниво на поддръжка – екипът се сформира от експерти на Изпълнителя, които разрешават инцидент, ескалиран от екипа на II-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 поддръжката се включва процеса по управление на проблеми, целта на който е да минимизира и/или елиминира влиянието на инцидентите, причинени от грешки възникнали в компонентите на системата, 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 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, 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”.		
<u>Важно:</u> 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 инциденти	
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 инцидента, 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 него е влошена, но по-голяма част от функционалната му способност е незасегната.
4 Нисък	<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 не решаването 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, тах	План за решение, тах	Начин на отстраняване	Срок за отстраняване на инцидента, тах
1	30 минути	2 ч.	В специална версия	6 часа

2	1 час	4 ч.	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, посочени в таблицата, времена 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

7.1.1. Интеграция с външни информационни системи

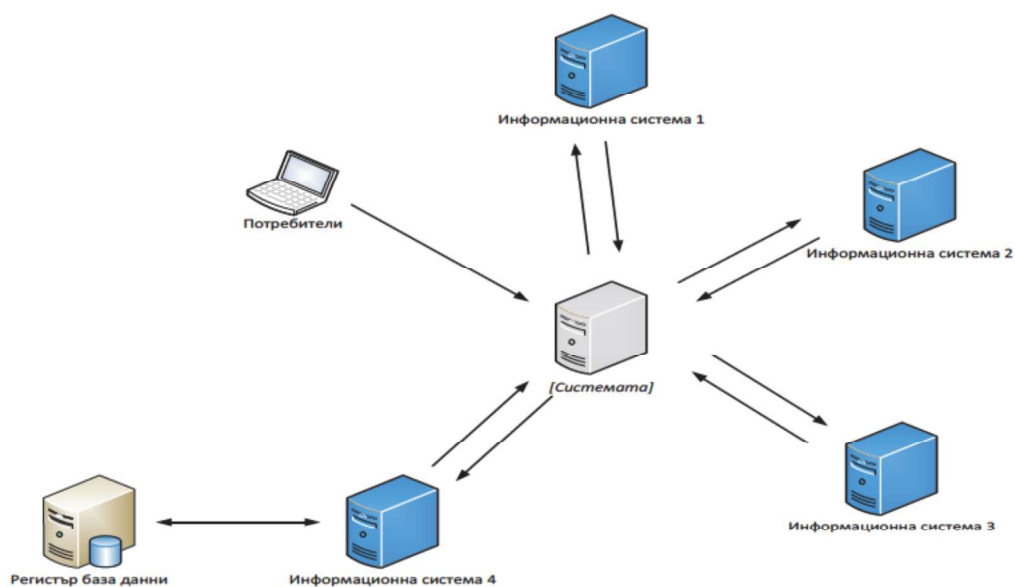
За реализиране на основни бизнес процеси ССЕВ трябва да поддържа интеграция в реално време с хоризонталните и централните информационни системи на електронното управление, както следва:

Интеграция с хоризонталните системи на ЕУ

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

На фигура 2 е представена диаграма на взаимодействие между хоризонтална система ССЕВ с останалите хоризонтални системи, съгласно Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ за граждани и бизнес.

	нужно извличането на съответните обстоятелства от регистрите;		
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.	Не е приложимо	
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

Системата се интегрира с Интеграционната шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни, както и предоставя потребителски интерфейс за директно изпращане и достъп до съобщения, в профилите на потребителите на Системата. Когато за функциониране на Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги е необходимо се поддържа и директна интеграция с хоризонтални системи. 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 в последствие използването на първичните данни от други АО, е необходимо да се предвиди разработката на адаптер, който да се реализира съгласно стандарта, публикуван на Портала 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.	Задължително	
F10	Интеграционна шина за обмен на електронни документи	Задължително, когато се обменят електронни документи чрез документооборотни системи.	
F11	Интеграционна шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни на МЕУ	Препоръчително	
F12	Информационна система за централизирано поддържане на регистри	Задължително, когато се изграждат регистри, които са били водени на хартия и не са включени в графика за привеждане на	

		регистрите на АО в съответствие със ЗЕУ чрез ИСЦИПР (ПМС 232/20.11.2023 г)	
F13	Да се реализира служебен интерфейс за автоматизиран онлайн обмен на данни и предоставяне на вътрешни електронни административни услуги.	Задължително	
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.	Задължително, ако е приложимо.	

7.1.3. Технически изисквания към интерфейсите

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F15	Служебните онлайн интерфейси трябва да се предоставят като уеб-услуги (web-services) и да осигуряват достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки (sync pull) в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи.	Задължително	
F16	Необходимо е да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на транзакционна история към системата за електронна идентификация, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост.	Задължително	
F17	Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за електронни разплащания чрез интеграция с Централен виртуален ПОС терминал, позволяващ	Задължително за информационни системи, чрез които се извършват	Системата за сигурно електронно връчване не извършва плащания.

	заплащане на такси за ЕАУ и други по електронен път без дължими преводни такси и комисиони.	плащания на такси за ЕАУ с ниво на електронизация 4 и други задължения [неприложимо]	
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.	Ако е приложимо	
F19	Трябва да се реализира интегриране на модул за разпределен кохерентен кеш (Distributed Caching) на „горещите данни“, които Системата получава и/или които се обменят през служебните онлайн интерфейси, като логиката на Системата трябва гарантира кохерентност (Cache Coherency) между кешираните данни и данните, съхранявани в базите данни.	Задължително	
F20	Да бъде предвидено създаването и поддържането на тестова среда, достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или за бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи.	Задължително	

7.1.4. Електронна идентификация на потребителите

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F21	Електронната идентификация на всички потребители трябва да бъде реализирана в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и ЗЕИ.	Задължително	

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 Преходни и Заключителни разпоредби на на НОИИСРЕАУ. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect.	Задължително	Да бъде осъществена интеграция с актуалната версия на хоризонталната система на електронното управление – е-автентикация.
F23	Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребители с потребителско име и парола - за потребители, които нямат издадени удостоверения за електронна идентичност, и за потребители, които желаят да продължат да използват електронни административни услуги с КЕП.	Препоръчително	
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".	Задължително	
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".	Препоръчително	
F26	Да се реализира функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес на потребителя, с еднократно генериран токен с ограничена времева валидност за потвърждение на регистрацията. Възможност за последващо препращане на	Задължително	

	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.	Задължително	
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.	Задължително	

7.1.5. Отворени данни

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F29	Трябва да бъде разработен и внедрен автоматизиран интерфейс за осигуряване на свободен публичен автоматизиран достъп до документите, информацията и данните в Системата (наричани заедно „данните“). 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 обществен сектор и на Закона за достъп до обществена информация.	Не е приложимо	

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.	Задължително за ИС, които обработват пространствени данни, [неприложимо]	Не влиза в обхвата на ССЕВ.
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).	Задължително за системи, които предоставят данни по ЗДОИ, [неприложимо]	Не влиза в обхвата на ССЕВ.
F32	Трябва да се разработи и да се поддържа актуално публично описание на всички служебни и отворени интерфейси, отворените формати за данни, заедно с историята на промените в тях, в структуриран машинночетим формат.	Задължително, [неприложимо]	Не влиза в обхвата на ССЕВ.
F33	Трябва да се разработят процеси по предоставяне на данни в отворен, машинночетим формат заедно със съответните метаданни. Форматите и метаданните следва да съответстват на официалните отворени стандарти.	Задължително, [неприложимо]	Не влиза в обхвата на ССЕВ.

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,	Задължително	

	HTML, TXT, XML, CSV и запис върху електронен носител.		
--	---	--	--

7.1.7. Администриране на системата

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
F35	Системата трябва да осигурява администриране на потребителите и правата за достъп чрез административен панел, с който администраторите на системата да създават профили, управляват, назначават, отнемат роли и права на потребителите.	Задължително	

7.2. Нефункционални изисквания към информационната система

7.2.1. Авторски права и изходен код

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF1	Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код.	Задължително	
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.	Задължително	
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;	Задължително	

	• Mozilla Public License 2.0 • EUPL (European Union Public License).		
NF4	Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация трябва да бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на 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. Да се изследва възможността резултатният продукт (ССЕВ) 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 СП 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	Задължително	

	рефакторирани и/ или надградени по начин, който да осигури изпълнението на настоящето изискване.		
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.	Препоръчително	
NF9	При разработката, тестването и внедряването на заявката за надграждане, 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. ССЕСВ трябва да бъде реализирана със софтуерна архитектура, ориентирана към услуги - Service Oriented Architecture (SOA).	Задължително	
NF10	Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и опишат под формата на веб-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 ССЕСВ 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.	Задължително	

NF11	Приложните програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия.	Задължително	
NF12	Програмните интерфейси, изискуемите метаданни и атрибути за версия и достъп до стари версии трябва задължително да са налични и готови за използване минимум 24 месеца след публикуване на нова версия.	Задължително	
NF13	Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб-услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини: • Като част от URL-а; • Като GET параметър; • Като HTTP header (Accept или друг).	Задължително	
NF14	За всеки отделен приложен програмен интерфейс трябва да бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на поне две от популярните развойни платформи (.NET, Java, PHP).	Задължително	
NF15	Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля.	Задължително	
NF16	При разработването на заявката за надграждане 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.	Задължително	
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	Задължително	

	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 констатирани проблеми, промени в модела на обслужване и др. Такива промени ще се извършват през целия период на експлоатация на Системата, включително и по време на гаранционния период.		
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).	Задължително	
NF19	Мрежата на държавната администрация (ЕЕСМ) да 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.	Задължително	
NF20	За търсене трябва да се използват системи за пълнотекстово търсене (например Solr, Elastic Search). Не се допуска използването на индекси за пълнотекстово търсене в СУБД.	Задължително	

NF21	Системата трябва да бъде разработена така, че да позволява използването ѝ от много различни институции (т.нар. multitenancy), като за използване от нова институция не трябва да се изисква нова инсталация.	Задължително, ако е приложимо	
NF22	Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера.	Задължително	
NF23	Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор.	Задължително	
NF24	Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис	Задължително	

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	Изпълнителят 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 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;	Задължително	

	• 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.	Задължително	
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.	Задължително	
NF29	Изпълнителят трябва да осигури поддръжка от комерсиална организация, развиваща основните отворени продукти, които ще бъдат използвани като минимум за операционните системи и софтуерните продукти за управление на базите данни.	Препоръчително	
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	Задължително	

	компоненти задават за "upstream repo" хранилищата, като задължително се реферира използваната версия/ commit identifier.		
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.	Задължително	

7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди

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

Среда	Описание
Среда за развойна дейност (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 тестовете за натоварване.
Тестова	Чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда.

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

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

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

7.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане

Код	Описание	Приложимост	Забележка*
NF32	Процесите, свързани с развитието на Системата, трябва да гарантират висока прозрачност и възможност за обществен контрол над всички разработки по проекта. Изграждането на доверие в гражданите и в бизнеса налага радикално по-висока публичност и прозрачност чрез отворена разработка и публикуването на системите компоненти под отворен лиценз от самото начало на разработката. По този начин те биха могли да съдействат в процесите по развитие и тестване на разработките през целия им жизнен цикъл.	Задължително	
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:	Задължително	

	- 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 в СП.		
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.	Задължително	
NF37	Системата трябва да позволява конфигуриране от страна на администраторите на лимитите за отделни страници, уеб-услуги и ресурси, които се достъпват с отделен URL/URI.	Задължително	
NF38	Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентикирани потребители	Задължително	

	(напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.		
--	--	--	--

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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	
NF43	Изпълнителят трябва да подбере подходящи софтуерни решения с отворен код за реализиране на буфриране 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	Задължително	

	често достъпвани оперативни данни, номенклатурни данни или документи.		
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.	Задължително	

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 адаптира, като се съобразява спецификата на функционалността]</i>. Трябва да бъдат създадени тестове за натоварване.	Задължително	

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, приоритизираш специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.).	Задължително	
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).	Задължително	
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, неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент.	Задължително	

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.	Задължително, [Неприложимо]	Системата няма функционалност, изискваща подписване.

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.	Задължително, [Неприложимо]	Системата няма функционалност, изискваща подписване.
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.	Задължително, [Неприложимо]	Системата няма функционалност, изискваща подписване.
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 плагин-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	Задължително, [Неприложимо]	Системата няма функционалност, изискваща подписване.

	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.		
--	--	--	--

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 пакетизиране 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.	Задължително	

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, scrypt (RFC 7914) за съхранение на пароли и където е възможно, да се използва и прозрачно криптиране на данните в СУБД със сертификати (transparent data-at-rest encryption).	Задължително	
NF56	Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата.	Задължително	

NF57	Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги.	Задължително	
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 удостоверяващ 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.	Задължително	
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-а. Схемата за проксиране на заявките трябва да бъде защитена от Spoofing.	Задължително	
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.	Задължително	
NF61	При разгръщането на всички web услуги (Web Services) трябва да се използва	Задължително	

	единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2.		
NF62	Програмният код трябва да включва методи за автоматична санитизация на въвежданите данни и потребителски действия за защита от злонамерени атаки, като минимум SQL инжекции, XSS атаки и други познати методи за атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност.	Задължително	
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.	Задължително	
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,	Задължително	

	изписани в съответствие със стандарта БДС ISO 8601:2006.		
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.	Задължително	
NF67	Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата.	Задължително	
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 по-висока, дефиниран в Препоръка RFC 5246, приета от IETF	Задължително	
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.	Задължително	

7.2.8. Използваемост

7.2.8.1 Общи изисквания за използваемост и достъпност

Код	Описание	Приложимост	
NF70	При проектирането и разработката на интернет страници и мобилни приложения трябва да се спазват стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.1.	Задължително	

NF71	Съдържанието на интернет страниците и мобилните приложения на административните органи, на доставчиците на обществени услуги и на лицата, осъществяващи публични функции, трябва да отговаря на последната обнародвана в Официалния вестник на Европейския съюз версия на хармонизирания стандарт EN 301 549, освен в случаите по чл. 58в, ал. 2 или 3 от ЗЕУ.	Задължително	
NF72	Всички ресурси трябва да са достъпни чрез GET заявка на уникален адрес (URL). Не се допуска използване на POST за достигане до формуляр за подаване на заявление, за генериране на справка и други.	Задължително	
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.	Задължително	
NF74	Не се допуска използване на Captcha като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Системата трябва да поддържа "Rate Limiting" и/или "Throttling" съгласно изискванията в т. 7.1.1. от настоящите изисквания. Допуска се използването на Captcha единствено при идентифицирани много последователни опити от предполагаем „бот“.	Задължително	
NF75	Трябва да бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те да	Задължително	

	бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др.		
NF76	Публичните уеб страници на Системата трябва да бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексирание от търсещи машини с цел популяризиране сред потребителите и по-добра откриваемост при търсене по ключови думи и фрази. При разработката на страниците и при изготвяне на автоматизираните процедури за разгръщане на нова версия на Системата трябва да се използват инструменти за минимизиране и оптимизация на размера на изходния код (HTML, JavaScript и пр.) с оглед намаляване обема на файловете и по-бързо зареждане на страниците.	Задължително	
NF77	Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизациите за търсещи машини.	Задължително	
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/json-ld/); ○ Open Graph Protocol (http://ogp.me) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения.	Задължително	
NF79	В екранните форми на Системата трябва да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.	Задължително	
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	Задължително	

	системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif).		
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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	
NF86	Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въведени от потребителите.	Задължително	
NF87	Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.	Задължително	
NF88	Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.	Задължително	
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	Задължително	

	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.		
NF90	Дългите списъци с резултати трябва да се разделят на номерирани страници с подходящи навигационни елементи за преминаване към предишна, следваща, първа и последна страница, към конкретна страница. Навигационните елементи трябва да са логически обособени и свързани със съответния списък и да се визуализират в началото и в края на HTML контейнера, съдържащ списъка.	Задължително	
NF91	За големите йерархически категоризации трябва да се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load).	Задължително	
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: iara-iss.egov.bg, strategy.egov.bg и др.	Задължително	

7.2.8.2 Интернационализация

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF93	Системата трябва да може да съхранява и едновременно да визуализира данни и	Задължително	

	съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици.		
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, програмно-приложните интерфейси, web услугите и др. трябва да поддържат стандартно и да са конфигурирани изрично за спазване на минимум Unicode 5.2 стандарт при съхранението и обработката на текстови данни, съответно трябва да се използва само UTF-8 кодиране на текстовите данни.	Задължително	
NF95	Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език.	Задължително	
NF96	Публичната част на Системата трябва да бъде разработена и да включва набори с текстове на минимум два официални езика в ЕС, а именно български и английски език. Преводите на английски език трябва да бъдат осъществени професионално, като не се допуска използването на средства за машинен превод без ръчна проверка и корекции от професионални преводачи.	Задължително	
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 таксономиите и др. Данните, които се съхраняват в Системата само на български език, се изписват/визуализират на български език.	Задължително	
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,	Задължително	

	които да позволяват на администраторите да тестват и да проверяват бързо и лесно направените преводи и тяхната съгласуваност в реалните екрани, страници и документи.		
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.	Задължително	
NF100	При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал).	Задължително	
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 избория 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.	Задължително	

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:	Задължително	

	• 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 брауъра на клиента и потребителят да скорлира дълги списъци с повече от 10 стойности.		
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.	Задължително	
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.	Задължително	
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:	Не е приложимо – системата е разработена	

	○ 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.		
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.	Не е приложимо – системата е 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.	Не е приложимо – системата е разработена	
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 микро-бутони 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.	Не е приложимо – системата е разработена	

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.	Не е приложимо – системата е разработена	
NF110	Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.	Не е приложимо – системата е разработена	

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.	Задължително	
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.	Задължително	
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 тупа формуляр, подател (име на потребител и имена на физическото лице - подател), статус на заявлението;	Задължително	

	• 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; - 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 информиране на потребителите

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF114	За всички публични интернет страници трябва да бъде реализирана функционалност за публикуване на всяко периодично обновявано съдържание (новини, обявления, обществени поръчки, отворени работни позиции, нормативни документи, отговори по ЗДОИ и др.) в стандартен формат (RSS 2.x, Atom или еквивалент), както и поддържането на публично достъпни статистики за посещаемостта на страницата.	Задължително	
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	Задължително	

	предпочитанията през потребителския си профил в Системата.		
--	--	--	--

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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	
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.	Задължително	

NF120	Трябва да бъде предоставен достъп до системния журнал на органите на реда чрез потребителски или програмен интерфейс; за достъпа трябва да се изисква електронна идентификация.	Задължително	
--------------	---	--------------	--

7.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях

Код	Описание	Приложимост	Забележка
NF121	Дизайнът на схемата на базата данни (ако има такава) трябва да бъде с максимално ниво на нормализация, освен ако това не би навредило сериозно на производителността.	Задължително	
NF122	Базата данни трябва да може да оперира в клъстер, в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding.	Задължително	
NF123	Имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция.	Задължително	
NF124	Трябва да бъдат създадени индекси по определени колони, така че да се оптимизират най-често използваните заявки; създаването на индекс трябва да е мотивирано и подкрепено със замервания.	Задължително	
NF125	Връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key.	Задължително	
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.	Задължително	
NF127	Задължително трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация.	Задължително	
NF128	При операции върху много записи (batch) следва да се избягват дългопродължаващи транзакции.	Задължително	
NF129	Заявките трябва да бъдат ограничени в броя записи, които връщат.	Задължително	
NF130	При използване на ORM или на друг слой на абстракция между	Задължително	

	приложението и базата данни, трябва да се минимизира броят на излишните заявки (т.нар. n+1 selects проблем).		
NF131	При използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.	Задължително	
NF132	При обработката на данните да се спазват формализираните описания, които подлежат на задължително унифициране: 1. имена; 2. адрес; 3. единен граждански номер; 4. личен номер на чужденец; 5. ЛН - личен номер (за гражданите на 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.	Задължително	
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.	Задължително	

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	Задължително	
NF135	Да се представят анализ и оценка на риска, които да послужат като основа за включването на адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност.	Задължително	
NF136	Ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP) да бъдат забранени чрез адекватно конфигуриране на използваните софтуерни решения, хардуерни устройства и оборудване за защита и контрол на трафика.	Задължително	
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.	Задължително	
NF138	Да се валидират всички входни данни, постъпващи от клиента, включително съдържанието, предоставено от потребителя и съдържанието на браузъра, като headers на препращащия и потребителски агент	Задължително	
NF139	Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уеб страница.	Задължително	

NF140	Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL.	Задължително	
NF141	Да се конфигурират типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме.	Задължително	
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.	Задължително	
NF143	Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата	Задължително	
NF144	Да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите.	Задължително	
NF145	Бисквитките (cookies) задължително да имат: • флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали; • флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента.	Задължително	
NF146	Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions);	Задължително	
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	Задължително	

	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		
--	--	--	--

8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

8.1. Поддръжка на ССЕВ

В обхвата на дейностите по поддръжка на Системата се включват следните поддейности:

1. Настройка на връзката между отделните компоненти и елементи на ССЕВ (за всички модули и функционалности);
2. Настройка и поддръжка на приложната среда на ССЕВ (за всички модули и функционалности);
3. Наблюдение, настройка и поддръжка на базата данни на ССЕВ (за всички модули и функционалности);
4. Настройка и поддръжка на приложния софтуер на ССЕВ (за всички модули и функционалности), включваща и отстраняване на грешки, бъгове, проблеми;

8.1.1. Описание на дейността Поддръжка на системата

8.1.1.1. Поддейност 1: Настройка на връзката между отделните компоненти и елементи на ССЕВ (за всички модули и функционалности), което включва:

1. Наблюдение на работоспособността на приложната среда на ССЕВ, включително и връзките между отделните компоненти.
2. Преглед на дизайна на връзките между отделните компоненти на ССЕВ и при необходимост изготвяне на препоръки за техните оптимизации.
3. Настройка и преконфигуриране на връзките между отделните компоненти и елементи на ССЕВ и интеграцията между тях.
4. Извършване на профилактика на връзката между отделните елементи и компоненти на ССЕВ чрез тестване през определен период от време и след подадена заявка през СУЗ.

8.1.1.2. Поддейност 2: Настройка и поддръжка на приложната среда на системата ССЕВ (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 ССЕВ.
5. Осигуряване на работа на ССЕВ върху и с последните нови версии от приложната среда на софтуера и технологично обновената среда.

8.1.1.3. Поддейност 3: Наблюдение, настройка и поддръжка на базата данни на ИС (за всички модули и функционалности), което включва:

1. 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;

2. Наблюдение и настройка на базата данни:

- наблюдение и диагностика на базата данни и сървърите, на които е разположена Системата и решаване на възникнали проблеми;
- наблюдение на промяната на размера на базата данни и регистъра на операциите при необходимост;
- 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

3. Поддръжка на базата данни:

- преглед на дизайна на базата данни и при необходимост изготвяне на препоръки за оптимизация и модификация на базата данни;
- преместване и преобразуване на данни (data transfer and transformation), вкл. създаване на нови производни бази данни;
- инсталиране на нови версии и подверсии на СУБД, при необходимост;
- наблюдение и почистване на базата данни от невалидни и неизползваеми обекти.

4. 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;

5. Проактивно наблюдава функционирането на Системата и предприема необходимите мерки при нарушаване на параметрите на функционирането ѝ, които биха довели до забавяне, частична или пълна загуба на функционалност;

6. Настройка и поддръжка на базата данни на Системата (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;
- създаване и управление (вкл. нормализация) на таблици, процедури на ниво база данни (stored procedures) и изгледи (views) съвместно с Бенефициера;
- проверка за нарушаване на консистентността на базата данни и решаване на възникнали проблеми.
- преглед на дизайна на базата данни и при необходимост изготвяне на препоръки за нейната оптимизация и модификация;
- 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 заявяване в СУЗ.

8.1.1.4. Поддейност 4: Настройка и поддръжка на приложния софтуер на ИС (за всички модули и функционалности), включваща и отстраняване на грешки, бъгове, проблеми

1. Поддържане на работоспособността и основните параметри на Системата.
2. Изолиране и идентифициране на оперативни или процедурни проблеми в софтуера и последващо решаване и отстраняване, с цел осигуряване на нормална работа на софтуера, съгласно условията на настоящите технически параметри.
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 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. Да поддържа контрол на версиите на приложния софтуер, чрез специализиран софтуер предоставен от Бенефициера.
7. 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 да предприеме корективни действия в Системата;
 - Когато необходимите промени излизат извън задълженията на Изпълнителя по осъществяването на гарантиране на работоспособността, 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

Осигуряването на работоспособността на Системата се извършва от Изпълнителя, който следва да осигури спазване на параметрите на качество на обслужване, посочени в **т. 6.7.4.** към настоящата спецификация.

Дейностите, които следва да се изпълнят от Изпълнителя върху средата за реална работа на ССЕВ, ще се извършват със знанието на Бенефициера.

Дейностите по поддръжка ще се възлагат след преценка от екипа на Бенефициера, инцидентите или проблемите ще се регистрират през СУЗ 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 ССЕВ в инфраструктурата на ДХЧО, Изпълнителят следва да извършва необходимите дейности по поддръжка и своевременно отстраняване на възникналите инциденти и проблеми.

В периода на поддръжка се извършва внедряване на надградени функционалности съгласно Дейност 2: Надграждане на ССЕВ..

8.1.3. Очаквани резултати

Осигурена работоспособност и нормално функциониране на ССЕВ, минимизиране на риска от загуба на информация и постигнати параметри на качеството на обслужване, посочени в т. 6.7.4. към настоящите технически параметри.

8.2. Дейност 2: Надграждане на ССЕВ

В рамките на **Дейност 2** се изпълняват заявки за надграждане. Изискванията към реализацията и предвидените дейности се описват в конкретната заявка .

Възлагането на дейностите е с писмена заявка по Приложение П1 „Образец на заявка за надграждане“ и условията, описани в т. 5.7 Възлагане на заявки от настоящата техническата спецификация.

8.2.1. Описание на дейността Надграждане на ССЕВ

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 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 и актуализирани съществуващи функционалности на ССЕВ или нови функционалности, при необходимост;
- Актуализирана техническа и експлоатационна документация.

9. ДОКУМЕНТАЦИЯ

9.1.Изисквания към документацията

Преди стартиране на предоставяне на проекта БЕНЕФИЦИЕРЪТ предава на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ актуален сорс код и наличната документация на ССЕВ.

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 ОТ ПГ2025 „СИСТЕМАТА ЗА СИГУРНО
ЕЛЕКТРОННО ВРЪЧВАНЕ“

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

Дейност		
Обем работа в човекочасове /човекодни	Общ обем работа	ч/ч
	Общ обем работа	ч/дни
Единични стойности на човекочас на експерти на Изпълнителя		
Равностойност в ч/дни (усреднена на база общ брой разходвани ч/ч от различните експерти на Изпълнителя)		
Стойност в лв. без ДДС	Обща стойност лв. без ДДС.	
Период на изпълнение:	От	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 – нови или 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: <i>(име, длъжност).....</i>	Подпис:
	Ръководител на договора от страна на Бенефициера:	Подпис:

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