Комисия за финансов надзор

ТЕХНИЧЕСКО

ЗАДАНИЕ

за

ИЗГРАЖДАНЕ НА ЕДИННА

ИНФОРМАЦИОННА

СИСТЕМА В КОМИСИЯТА ЗА

ФИНАНСОВ НАДЗОР

# СЪДЪРЖАНИЕ

[СЪДЪРЖАНИЕ 2](#_Toc36558954)

[1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ 6](#_Toc36558955)

[1.1. Използвани акроними 6](#_Toc36558956)

[1.2. Технологични дефиниции 8](#_Toc36558957)

[1.3. Дефиниции за нива на електронизация на услугите 11](#_Toc36558958)

[2. ВЪВЕДЕНИЕ 12](#_Toc36558959)

[2.1. За възложителя – функции и структура 12](#_Toc36558960)

[2.2. За проекта 12](#_Toc36558961)

[2.3. Нормативна рамка 13](#_Toc36558962)

[3. Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта 14](#_Toc36558963)

[3.1. Общи и специфични цели на проекта 14](#_Toc36558964)

[3.2. Обхват на проекта 16](#_Toc36558965)

[3.3. Целеви групи 16](#_Toc36558966)

[3.4. Очаквани резултати 17](#_Toc36558967)

[3.5. Период на изпълнение 18](#_Toc36558968)

[4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ 18](#_Toc36558969)

[4.1. Обща информация за КФН 18](#_Toc36558970)

[4.2. Вътрешни системи, обслужващи дейностите в КФН 19](#_Toc36558971)

[4.2.1. Вътрешни системи от общо назначение 19](#_Toc36558972)

[4.2.2. Системи, използвани от управление „Осигурителен надзор“ 19](#_Toc36558973)

[4.2.3. Системи, използвани от управление „Застрахователен надзор“ 23](#_Toc36558974)

[4.2.4. Системи, използвани от управление „Надзор на инвестиционната дейност“ 26](#_Toc36558975)

[5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА 30](#_Toc36558976)

[5.1. Общи изисквания към изпълнението на обществената поръчка 30](#_Toc36558977)

[5.2. Общи организационни принципи 30](#_Toc36558978)

[5.3. Управление на проекта 31](#_Toc36558979)

[5.4. Управление на риска 32](#_Toc36558980)

[6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА 33](#_Toc36558981)

[6.1. Анализ на данните и изискванията 33](#_Toc36558982)

[6.1.1. Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа и разработка 34](#_Toc36558983)

[6.1.2. Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни административни услуги в зависимост от заявителя 36](#_Toc36558984)

[6.1.3. Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила 39](#_Toc36558985)

[6.1.4. Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги 40](#_Toc36558986)

[6.2. Изготвяне на системен проект 40](#_Toc36558987)

[6.3. Разработване на софтуерното решение 41](#_Toc36558988)

[6.4. Миграция 41](#_Toc36558989)

[6.5. Тестване 42](#_Toc36558990)

[6.6. Обучение 42](#_Toc36558991)

[6.7. Внедряване 42](#_Toc36558992)

[6.8. Гаранционна поддръжка 42](#_Toc36558993)

[6.9. Управление на проекта 43](#_Toc36558994)

[7. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ 44](#_Toc36558995)

[7.1. Функционални изисквания към информационната система 44](#_Toc36558996)

[7.1.1. Интеграция с информационни системи 44](#_Toc36558997)

[7.1.1.1. Интеграция със системи в реално време 45](#_Toc36558998)

[7.1.1.2. Интеграция със системи извън реално време 48](#_Toc36558999)

[7.1.2. Работа с валути в ЕИС 49](#_Toc36559000)

[7.1.3. Издаване на входящ и изходящ номер от ЕИС 49](#_Toc36559001)

[7.1.4. Интеграционен слой 50](#_Toc36559002)

[7.1.5. Технически изисквания към интерфейсите 50](#_Toc36559003)

[7.1.6. Електронна идентификация на потребителите 51](#_Toc36559004)

[7.1.7. Отворени данни 53](#_Toc36559005)

[7.1.8. Формиране на изгледи 53](#_Toc36559006)

[7.1.9. Администриране на Системата 54](#_Toc36559007)

[7.1.10. Управление на лични данни 54](#_Toc36559008)

[7.1.11. Чернови при работа с шаблони и формуляри в ЕИС 54](#_Toc36559009)

[7.2. Нефункционални изисквания към информационната система 55](#_Toc36559010)

[7.2.1. Авторски права и изходен код 55](#_Toc36559011)

[7.2.2. Системна и приложна архитектура 57](#_Toc36559012)

[7.2.3. Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки 63](#_Toc36559013)

[7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди 65](#_Toc36559014)

[7.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане 66](#_Toc36559015)

[7.2.6. Бързодействие и мащабируемост 67](#_Toc36559016)

[7.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните 70](#_Toc36559017)

[7.2.8. Използваемост 73](#_Toc36559018)

[7.2.9. Системен журнал 80](#_Toc36559019)

[7.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях 81](#_Toc36559020)

[7.2.11. Потребителски интерфейс 82](#_Toc36559021)

[7.2.12. Архивиране и съхраняване на данни от архиви 83](#_Toc36559022)

[7.2.13. Гъвкавост на решението при промени в нормативната уредба 84](#_Toc36559023)

[7.2.14. Проверка на представителна функция спрямо регистри 84](#_Toc36559024)

[7.2.15. Възможност за ръчно въвеждане на записи със задна дата 84](#_Toc36559025)

[8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА 84](#_Toc36559026)

[8.1. Дейност 1: Анализ на данните и изискванията 84](#_Toc36559027)

[8.1.1. Описание на дейността 84](#_Toc36559028)

[8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността 85](#_Toc36559029)

[8.1.2.1. Определяне на целите на проекта: 85](#_Toc36559030)

[8.1.2.2. Определяне на обхвата на проекта 85](#_Toc36559031)

[8.1.2.3. Определяне на основните направления 85](#_Toc36559032)

[8.1.2.4. Бизнес анализ 86](#_Toc36559033)

[8.1.2.5. Анализ и систематизиране на изискванията 86](#_Toc36559034)

[8.1.3. Очаквани резултати 87](#_Toc36559035)

[8.2. Дейност 2: Изготвяне на системен проект 87](#_Toc36559036)

[8.2.1. Описание на дейността 87](#_Toc36559037)

[8.2.2. Изисквания към изпълнение на дейността 88](#_Toc36559038)

[8.2.3. Очаквани резултати 89](#_Toc36559039)

[8.3. Дейност 3: Разработване на софтуерното решение 89](#_Toc36559040)

[8.3.1. Описание на дейността 89](#_Toc36559041)

[8.3.1.1. Изграждане на потребителски модел на ЕИС 90](#_Toc36559042)

[8.3.1.2. Модул „Управление на потребителски достъп“ 94](#_Toc36559043)

[8.3.1.3. Модул „Уведомяване“ 102](#_Toc36559044)

[8.3.1.4. Модул „Управление на задачи“ 106](#_Toc36559045)

[8.3.1.5. Модул „Подаване на данни през портала на ЕИС“ 109](#_Toc36559046)

[8.3.1.6. Подсистема „Обмен на данни с външни системи“ 111](#_Toc36559047)

[8.3.1.7. Подсистема “Управление на бизнес процеси” 116](#_Toc36559048)

[8.3.1.8. Модул „Надзор на риска“ 130](#_Toc36559049)

[8.3.1.9. Подсистема „Приложение за анализ, справки и отчети“ 133](#_Toc36559050)

[8.3.1.10. Подсистема „Профили и досиета на ПНЛ и неПНЛ“ 135](#_Toc36559051)

[8.3.1.11. Подсистема „Помощ и обучение“ 139](#_Toc36559052)

[8.3.1.12. Подсистема “Жалби” 140](#_Toc36559053)

[8.3.1.13. Модул „Тарифи“ 142](#_Toc36559054)

[8.3.1.14. Подсистема „Съдебни производства“ 143](#_Toc36559055)

[8.3.1.15. Подсистема „Регистри“ 144](#_Toc36559056)

[8.3.1.16. Модул „Шаблон на документ“ 146](#_Toc36559057)

[8.3.1.17. Подсистема „Задължения и плащания“ 146](#_Toc36559058)

[8.3.1.18. Подсистема „Единно хранилище на данни“ 148](#_Toc36559059)

[8.3.1.19. Подсистема „Извличане, трансформиране и зареждане на данни“ 149](#_Toc36559060)

[8.3.1.20. Подсистема „Управление на документооборот“ 150](#_Toc36559061)

[8.3.2. Изисквания към изпълнение на дейността 153](#_Toc36559062)

[8.3.3. Очаквани резултати 153](#_Toc36559063)

[8.4. Дейност 4: Миграция 153](#_Toc36559064)

[8.4.1. Описание на дейността 154](#_Toc36559065)

[8.4.2. Изисквания към изпълнение на дейността 154](#_Toc36559066)

[8.4.2.1. Миграция на регистри и данните в тях 154](#_Toc36559067)

[8.4.2.2. Данни и ЕХД 155](#_Toc36559068)

[8.4.2.3. Файлове 155](#_Toc36559069)

[8.4.2.4. Мигриране на функционалности 155](#_Toc36559070)

[8.4.3. Очаквани резултати 156](#_Toc36559071)

[8.5. Дейност 5: Тестване 157](#_Toc36559072)

[8.5.1. Описание на дейността 157](#_Toc36559073)

[8.5.2. Изисквания към изпълнение на дейността 157](#_Toc36559074)

[8.5.3. Очаквани резултати 158](#_Toc36559075)

[8.6. Дейност 6: Обучение 159](#_Toc36559076)

[8.6.1. Описание на дейността 159](#_Toc36559077)

[8.6.2. Изисквания към изпълнение на дейността 159](#_Toc36559078)

[8.6.3. Очаквани резултати 161](#_Toc36559079)

[8.7. Дейност 7: Внедряване 161](#_Toc36559080)

[8.7.1. Описание на дейността 161](#_Toc36559081)

[8.7.2. Изисквания към изпълнение на дейността 162](#_Toc36559082)

[8.7.3. Очаквани резултати 164](#_Toc36559083)

[8.8. Дейност 8: Гаранционна поддръжка 164](#_Toc36559084)

[8.8.1. Описание на дейността 164](#_Toc36559085)

[8.8.2. Изисквания към изпълнение на дейността 164](#_Toc36559086)

[8.8.3. Очаквани резултати 167](#_Toc36559087)

[8.9. Дейност 9: Управление на проекта 168](#_Toc36559088)

[8.9.1. Описание на дейността 168](#_Toc36559089)

[8.9.2. Изисквания към изпълнение на дейността 168](#_Toc36559090)

[8.9.2.1. Отговорен орган 168](#_Toc36559091)

[8.9.2.2. Методология за управление на проекта 168](#_Toc36559092)

[8.9.2.3. Екип 169](#_Toc36559093)

[8.9.2.4. План на проекта 169](#_Toc36559094)

[8.9.3. Очаквани резултати 169](#_Toc36559095)

[9. ДОКУМЕНТАЦИЯ 169](#_Toc36559096)

[9.1. Изисквания към документацията 169](#_Toc36559097)

[9.2. Прозрачност и отчетност 170](#_Toc36559098)

[9.3. Функционална и техническа спецификация 171](#_Toc36559099)

[9.3.1. Функционалната спецификация следва да съдържа като минимум: 171](#_Toc36559100)

[9.3.2. Техническата спецификация следва да съдържа като минимум: 172](#_Toc36559101)

[9.4. Техническа документация 173](#_Toc36559102)

[9.5. Протоколи 175](#_Toc36559103)

[9.6. Комуникация и доклади 176](#_Toc36559104)

[9.6.1. Встъпителен доклад 177](#_Toc36559105)

[9.6.2. Междинни доклади 177](#_Toc36559106)

[9.6.3. Окончателен доклад 178](#_Toc36559107)

[10. РЕЗУЛТАТИ 179](#_Toc36559108)

# 1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 1.1. Използвани акроними

|  |  |
| --- | --- |
| **Акроним** | Описание |
| **АИС** | Автоматизирана информационна система |
| **АМС** | Администрация на Министерския съвет |
| **АОП** | Агенция по обществени поръчки |
| **АПК** | Административнопроцесуален кодекс |
| **БУЛСТАТ** | Регистър Булстат |
| **ДАЕУ** | Държавна агенция "Електронно управление" |
| **ЗДОИ** | Закон за достъп до обществена информация |
| **ЗЕДЕУУ** | Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги |
| **ЗППЦК** | Закон за публично предлагане на ценни книжа |
| **ДР** | Допълнителна разпоредба |
| **ЗЕУ** | Закон за електронното управление |
| **ИТ** | Информационни технологии |
| **КАО** | Комплексно административно обслужване |
| **ТР** | Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ |
| **ДХЧО** | Държавен хибриден частен облак |
| **ЦАИС** | Централизирана автоматизирана информационна система |
| **SDK** | Software development kit |
| **API** | Application programming interface/Приложно програмен интерфейс |
| **ЕИС** | Единна информационна система |
| **ПНЛ** | Поднадзорно лице |
| **неПНЛ** | Лице, за което не се осъществява надзор - потребителите на небанкови финансови услуги и продукти, и други лица |
| **ЕВТ** | Единна входна точка / single-sign-on |
| **ИИСДА** | Интегрирана информационна система на държавната |
| **НИД** | Управление „Надзор на инвестиционната дейност“ |
| **ЗН** | Управление „Застрахователен надзор“ |
| **ОН** | Управление „Осигурителен надзор“ |
| **СУЧР** | Система за управление на човешките ресурси |
| **АД** | Система за управление на достъпа „Активна директория“ |
| **МУПД** | Модул за управление на потребителски достъп |
| **БД** | База данни |
| **ЕХД** | Единно хранилище на данни (DWH / Data Warehouse) |
| **ИТЗ** | Извличане, трансформиране и зареждане на данни (ETL / Extract, Transform, Load) |
| **Вътрешен потребител** | Потребител, който се оторизира в ЕИС чрез вътрешните системи на КФН – СУЧР и АД |
| **Външен потребител** | Потребител, който се оторизира в ЕИС през модула за достъп за външни потребители |
| **ПАМ** | Принудителна административна мярка |

|  |  |
| --- | --- |
| **АУАН** | Акт за установяване на административно нарушение |
| **НП** | Наказателно постановление |
| **EIOPA** | Европейски орган за застраховане и професионално пенсионно осигуряване (Регулаторен орган на ЕС - European Insurance and Occupational Pensions Authority) |
| **ESMA** | Европейски орган за ценни книжа и пазари (Регулаторен орган на ЕС - European Securities and Markets Authority) |
| **ЕБО** | Европейски банков орган (Надзорен орган на ЕС – European Banking Authority) |
| **ЕПРИ** | Системата автоматично и на всеки час получава данни от БФБ за ордери, сделки и ISIN |
| **ЕРиК** | Електронен регистър и картотека |
| **TRACE** | Система за реконсилация на информация от регистрите на транзакции (регулация на ESMA) |
| **EMIR** | European markets Infrastructure Regulation (регламент на ЕС) |
| **AUAN** | Система за издадените актове на комисията и нейните органи |
| **ЮЛ** | Юридическо лице |
| **ФЛ** | Физическо лице |
| **ПК** | Председател на КФН |
| **ЗПК** | Заместник-председател на управление в КФН |
| **НО** | Началник-отдел в КФН |
| **КЕП** | Квалифициран електронен подпис |
| **Партида** | Счетоводната сметка на ПНЛ/неПНЛ в ЕИС, съдържаща плащания и задължения |

### 1.2. Технологични дефиниции

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Описание** |
| **Виртуална комуникационна инфраструктура** | Инфраструктура, която на база съществуваща физическа свързаност, предоставена от ДАЕУ, предоставя възможност за изграждане на отделни и защитени виртуални мрежи за всяка една от структурите в сектора, при гарантиране на сигурен и защитен обмен на информация в тях. |
| **Държавен хибриден частен облак** | Централизирана на ниво държава информационна инфраструктура (сървъри, средства за съхранение на информация, комуникационно оборудване, съпътстващо оборудване, разпределени в няколко локации, в помещения отговарящи на критериите за изграждане на защитени центрове за данни), която предоставя физически и виртуални ресурси за ползване и администриране от секторите и структурите, които имат достъп до тях, в зависимост от нуждите им, при гарантиране на високо ниво на сигурност, надеждност, изолация на отделните ползватели и невъзможност от намеса в работоспособността на информационните им системи или неоторизиран достъп до информационните им ресурси. Изолацията |

|  |  |
| --- | --- |
|  | на ресурсите и мрежите на отделните секторни ползватели (еОбщини, е-Правосъдие, е-Здравеопазване, е-Полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо ниво (формиране на отделни клъстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа). |
| **Софтуер с отворен код** | Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват: Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта;  Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните ползватели;  Разпространението на производните компютърни програми при същите условия.  Списък на стандартни лицензионни споразумения, които предоставят тези възможности, който може да бъде намерен в подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронно управление или на: [http://opensource.org/licenses.](http://opensource.org/licenses) |
| **Машинночетим формат** | Формат на данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура. |
| **Отворен формат** | Означава формат на данни, който не налага употребата на специфична платформа или специфичен софтуер за повторната употреба на съдържанието и е предоставен на обществеността без ограничения, които биха възпрепятствали повторното използване на информация. |
| **Метаданни** | Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване. |
| **Официален отворен**  **стандарт** | Стандарт, който е установен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост. |
| **Система за контрол на версиите** | Технология, с която се създава специално място, наречено  “хранилище”, където е възможно да се следят и описват промените по дадено съдържание (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версиите трябва да може:   * Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната; * Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището; * Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия; * Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.   Цялата информация, налична в системата за контрол на версиите за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време. |
| **Първичен регистър** | Регистър, който се поддържа от първичен администратор на данни - административен орган, който по силата на закон събира или създава данни за субекти (граждани или организации) или за обекти (движими и недвижими) за първи път и изменя или заличава тези данни. Например Търговският регистър е първичен регистър за юридическите лица със стопанска цел, Имотният регистър е първичен регистър за недвижима собственост. |

### 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 и получаване на услуги изцяло по електронен път, включително електронно подаване на данни и документи, електронна обработка на формуляри и електронна персонална идентификация на потребителите. |
| **Ниво 4** | Извършване на сделки или транзакции по услуги от Ниво 3, включващи онлайн разплащане или доставка. |

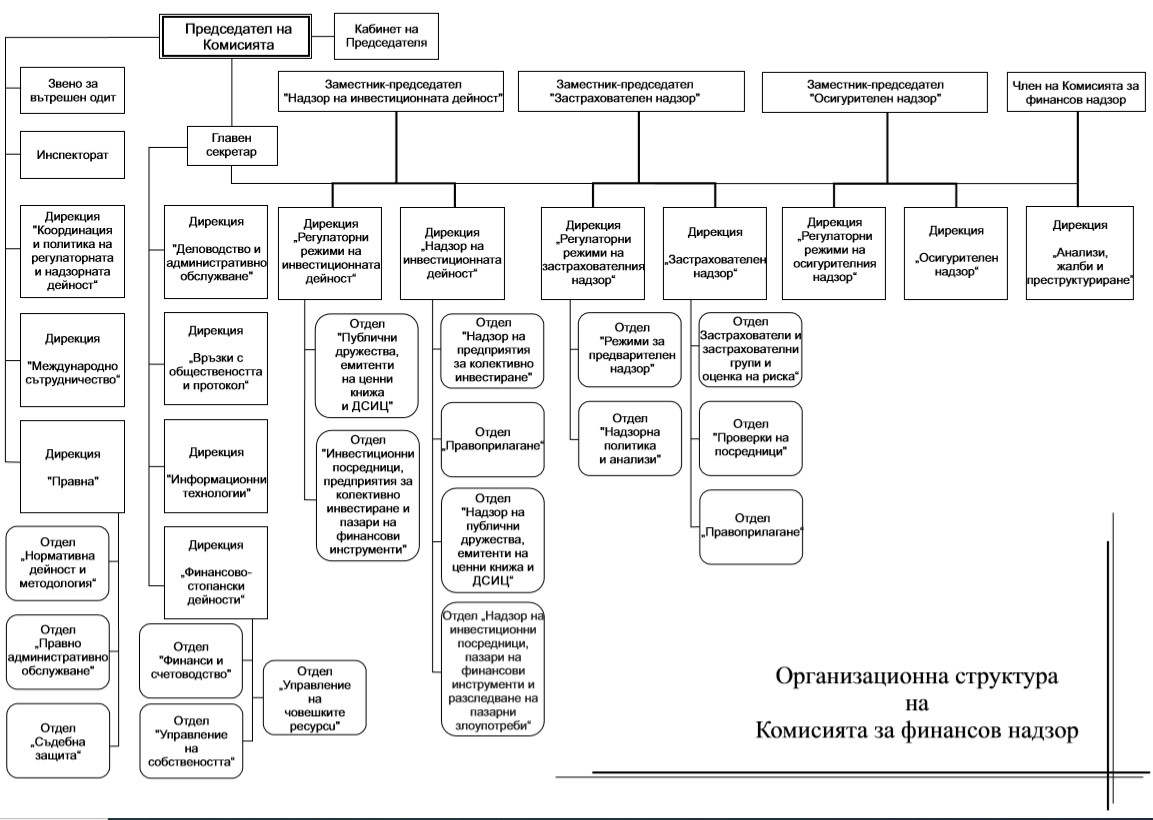
# 2. ВЪВЕДЕНИЕ

### 2.1. За възложителя – функции и структура

Комисията за финансов надзор е специализиран държавен орган за регулиране и финансов надзор с цел защита интересите на инвеститорите, застрахованите и осигурените лица, осигуряване на стабилност, прозрачност и доверие на финансовите пазари и осигуряване на адекватна и стабилна инфраструктура на финансовите пазари.

При осъществяване на своята дейност комисията взаимодейства с органите на съдебната власт, органите на изпълнителната власт и другите държавни институции, невключени в системата на изпълнителната власт.

Структурата на Комисията за финансов надзор е представена във Фигура 1:



Фигура 1. Структура на Комисията за финансов надзор

### 2.2. За проекта

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на обществена поръчка с предмет: Изграждане на единна информационна система за нуждите на Комисията за финансов надзор.

В настоящото техническо задание са описани и изискванията към проектната организация, документацията и отчетността.

Внедряване на ЕИС на КФН, която да осигурява и да бъде съобразена със следните основни изисквания:

* Да бъде реализирана като централизирана WEB базирана система, като бъде съобразена с наличната технологична среда в КФН;
* Да осигурява функционалности за регистрация на служители на КФН и външни потребители през единен портал;
* Да автоматизира и интегрира в единна информационна система основните дейности и бизнес процеси, обслужващи дейността и надзорните правомощия на КФН;
* Да предоставя комплекс от електронни услуги за подаване на данни, както и нотификации за валидации, верификация, обработката, статуса и коректността на данните;
* Да предоставя справочна част както от служители на КФН, така и от външните потребители.
* Да осигури достъп до информацията на трети лица до публичната част на ЕИС (WEB и чрез автоматизиран интерфейс);
* Да бъде интегрирана с информационните системи на външни организации (напр. НАП, ГРАО, Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ, и др.), Интернет страницата на КФН, системите и регистри на Европейските надзорни органи (напр. ESMA, EIOPA, и др.);
* Да бъде интегрирана с необходимите първични регистри и хоризонтални системи за електронно управление в Република България. Системата следва да покрива изискванията и стандартите за информационна сигурност, съгласно Закона за електронното управление, Закона за киберсигурност и GDPR регламента;
* Да предоставя възможност за внедряване на система за риск-базиран надзор, която да обхваща всички поднадзорни на КФН лица с възможност за създаване на база данни с натрупване, извеждане на статистическа информация и създаване на възможност за обработка на постъпващата информация, въз основа на която да се определя рисковия профил на всяко поднадзорно лице, съгласно утвърдени критерии;

### 2.3. Нормативна рамка

Проектът се осъществява в съответствие с изискванията, регламентирани със следните основни нормативни актове и стратегически документи: • Закон за Комисията за финансов надзор (ЗКФН)

* Капиталов пазар:
  + Закон за възстановяване и преструктуриране на кредитни институции и инвестиционни посредници
  + Закон за пазарите на финансови инструменти o Закон за прилагане на мерките срещу пазарните злоупотреби с финансови инструменти
  + Закон за дейността на колективните инвестиционни схеми и на други предприятия за колективно инвестиране
  + Закон за публичното предлагане на ценни книжа o Закон за дружествата със специална инвестиционна цел o Закон за допълнителния надзор върху финансовите конгломерати
* Застрахователен пазар
  + Закон за здравното осигуряване
  + Закон за експортно застраховане
* Осигурителен пазар
  + Кодекс за социално осигуряване o
* Закони и актовете по прилагането им и приложимото европейско законодателство
* Всяка настъпила промяна, касаеща описаната нормативна рамка и относима към предмета на проекта, както и приемането на нов относим нормативен акт, следва да бъдат взети предвид, съгласувани между Възложителя и Изпълнителя с оглед обхвата и плана на проекта, и приложени при изготвянето и реализацията на техническото предложение (предложението за изпълнение на поръчката) от всеки участник в процедурата за възлагане на обществена поръчка и от изпълнителя на обществената поръчка.

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

### 3.1. Общи и специфични цели на проекта

Целта на този проект е:

* Да бъде анализирана текущата ситуация в КФН от гл.т. на процеси, услуги, системи, нормативна база;
* да бъдат извлечени и документирани функционалните, нефункционалните изисквания към системата, както и изискванията за преминаване от текущите системи към ЕИС;
* да позволи на ПНЛ и неПНЛ със съответните оторизация и права:
  + да подават изискуемата от тях информация по сигурен електронен начин;
  + да имат възможност да проследяват подадената информация;
  + да получават обратна връзка при необходимост от промени, корекции, решения или наложени мерки във връзка с тази информация;
  + да имат достъп до хронология на действията и историческа информация, подадена в даден минал момент;
* да позволи на служители на КФН със съответните оторизация и права:
  + да го допълня o Новата ЕИС на КФН трябва да позволи на служителите на КФН:
  + да имат достъп до цялата налична текуща и историческа информация за ПНЛ/неПНЛ от извършени в ЕИС дейности, произтекли събития и документооборот:
  + да бъдат информирани своевременно за действия и събития, осъществени от ПНЛ/неПНЛ:
  + да получават пълна, валидирана и с възможност за лесна понататъшна обработка информация;
  + да имат достъп до информация за извършване на необходимите анализи и осъществяване на проверки ,чрез интеграция с външни източници и системи, предоставящи аналитични данни, отчети и структурирани справки, данни за ценова информация и други ▪ да осъществяват риск-базиран надзор.
* Новата ЕИС на КФН трябва да предостави на обществото за публичен дигитализиран достъп през публичния портал на КФН, цялата изискуема по нормативната уредба информация, свързана с регистри, решения, регулаторни мерки, и нормативни промени, касаещи извършваните от КФН дейности.
* Новата ЕИС на КФН трябва да автоматизира максимално дейностите свързани с обмен на данни, включително с регулиращите органи в ЕС по максимално дигитализиран, сигурен и с минимална човешка намеса начин.

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

* Извършване на бизнес анализ за събиране и създаване на описание на процесите и функционалностите в ЕИС;
* Предоставяне на прототип на решението;
* Изготвяне на документация:
  + програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните уебуслуги, команди, структури от данни и др.
  + функционална слецифиркация на ЕИС, включваща описание на функционалностите в ЕИС по подсистеми и модули, функционалностите в графичния интерфейс, интеграционните интерфейси, справките, достъпа, сигурността и очаквано натоварване;
  + техническа спецификация на ЕИС, включваща информация за необходимите хардуер и лицензи, модел на логическата архитектура и модел на данните, описание на интерфейсите за интеграция както между подсистемите и модулите на ЕИС, така и осигуряващите интеграция с външни системи, описание на комуникацията и описание и оразмеряване на хардуера и инфраструктурата на ЕИС
* Изграждане на ЕИС и въвеждане в експлоатация;

Определяне и съставяне на план с основните етапи за внедряване на ЕИС;

* Изграждане на необходимите среди за разработка, тестване, обучения и внедряване;
* Определяне на процесите, ролите и отговорностите при поддръжката на системата;
* Създаване на документация за обучение на външни и вътрешни потребители;
* Провеждане на тестове на доставените фунционалности от представители на

Изпълнителя и Възложителя;

* Провеждане на обучения на външни и вътрешни потребители на системата;
* Създаване на план и организация за въвеждане на системата в експлоатация и периодът на стаблизиация;
* Въвеждане на системата в експлоатация и нейното стабилизиране;
* Поддържане на актуален план и прозрачност при извършване на планираните дейностите във всички етапи на проекта.

### 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: Детайлен анализ на нуждите и бизнес процесите в ЕИС
* Дейност 2: Системен анализ и проектиране на ЕИС
* Дейност 3: Изграждане на ЕИС
* Дейност 4: Миграция на данни и информация в ЕИС
* Дейност 5: Тестване и приемане на изградената ЕИС
* Дейност 6: Обучение на потребители на ЕИС
* Дейност 7: Внедряване
* Дейност 8: Гаранционна поддръжка
* Дейност 9: Управление на проекта

Подробна информация за конкретните дейности по проекта е публично достъпна на адрес: <https://www.fsc.bg/bg/profil-na-kupuvacha/profil-na-kupuvacha-2020/> .

### 3.3. Целеви групи

Целевите групи, към нуждите на които е насочен проектът, обхващат:

* Служители в КФН – крайни потребители на ЕИС;
* Служители в КФН - поддържащи и администриращи ЕИС;
* Поднадзорни лица;
* Лица, които не са обект на надзор на КФН;
* Потребители на публичната информация и посетители на публичната страница на КФН – български и чуждестранни граждани и юридически лица;
* Държавни институции и техни служители;
* Европейски надзорни и органи - ESMA, EIOPA, EBA;
* Надзорни органи в Държави членки и трети страни.

### 3.4. Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на настоящата поръчка са:

* Управление и процеси:
  + Оптимизирани и ясни процеси;
  + Измеримост на задачите и процесите, което да позволи тяхната постоянна оптимизация;
  + Преминаване от реактивен към проактивен начин на вземане на решения и внедряване на риск базиран надзор;
  + Намаляване на редовно повтарящите се дейности на служителите на КФН чрез автоматизация и оптимизация на процесите;
* Дигитализация на услугите
  + Структуриране и достъпност на услугите и информацията;
  + Предоставяне на инструменти за самообслужване за ПНЛ и неПНЛ;
  + Намаляване на употребата на хартия чрез дигитализиране на процесите на одобрение и документооборот;
* Управление и качество на информацията
  + Осигуряване на едно място на истинност и пълнота на информацията за ПНЛ чрез обединяване на достъпа, поддържката и съхраняването в една система;
  + Въвеждане на прозрачност и проследимост при управлението на входяща, изходяща и обработвана в КФН информация;
  + Автоматизиране на справките и отчетите с фокус върху техният анализ;
  + Внедряване на валидации на данните на входните и изходните точки;
  + Автоматизиране на трансфера на данните.
* Администриране и сигурност
  + Управление на достъпа според нуждите на потребителите и в съответствие с вътрешните правила за информационна сигурност;
  + Системен мониторинг на поведението и представянето на системата;
  + Подобряване на защитата на информацията и внедряване на инструменти за управлението на сигурността в архитектурата на системата;
  + Намаляване на броя използвани системи чрез интегриране или обединяване на вътрешните системи на КФН.

### 3.5. Период на изпълнение

Периодът на изпълнение е 24 месеца от сключване на договро за изпълнение на обществената поръчка, но не по късно от 1 Януари 2023 г., последван от 24-месечен период на гаранционна поддръжка.

С техническото си предложение всеки участник в обществената поръчка трябва да изготвят подробен График за изпълнение, в който следва да се конкретизират в работни дни сроковете за изпълнение на всяка дейност и поддейност от настоящата поръчка. Графикът за изпълнение трябва да бъде съобразен с продължителността на дейността и не може да надвишава 24 месеца от дата на сключване на договора.

# 4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ

### 4.1. Обща информация за КФН

* В регистрите на КФН има заведени следните категории ПНЛ (към м. Ноември,

2019 г.):

* + Застрахователи и презастрахователи – 53;
  + Застрахователни брокери – 346;
  + Публични дружества и други емитенти на ценни книжа – 315;
  + Лица задължени по §***1д от ДР на ЗППЦК*** – 300;
  + Управляващи дружества (УД) – 31;
  + Колективни инвестиционни схеми (КИС) – 128;
  + Национални инвестиционни фондове (НИФ) – 4;
  + Лица, управляващи алтернативни инвестиционни фондове (ЛУАИФ) – 11;
  + Алтернативни инвестиционни фондове, които не са национални инвестиционни фондове (АИФ) – 5;
  + Инвестиционни посредници – 70;
  + Дружества за допълнително социално осигуряване за допълнително социално осигуряване, управляваните от тях фондове и професионалните схеми - 9
  + лицензирани пенсионноосигурителни дружества, които управляват общо 29 фонда за допълнително пенсионно осигуряване (9 универсални пенсионни фондове, 9 професионални пенсионни фондове, 9 доброволни пенсионни фондове, 2 фонда за допълнително доброволно пенсионно осигуряване по професионални схеми); 1 пенсионноосигурително дружество с прекратено поради вливане в друго ПОД; 12 професионални схеми; 0 дружества за доброволно осигуряване за безработица и/или професионална квалификация и 0 управлявани от тях фонда;
  + Осигурителни посредници на дружествата за допълнително социално осигуряване - десетки хиляди (физически и юридически лица и физически лица, упълномощени от осигурителни посредници – юридически лица, като точният брой е неуточнен, поради липсата на възможност за генериране на справка);
  + лица, които имат призната правоспособност на отговорен актюер – 68 [(https://www.fsc.bg/bg/podnadzorni-litsa/spisatsi/drugi-spisatsi/spisak-nalitsata-s-priznata-pravosposobnost-na-otgovoren-aktyuer/)](https://www.fsc.bg/bg/podnadzorni-litsa/spisatsi/drugi-spisatsi/spisak-na-litsata-s-priznata-pravosposobnost-na-otgovoren-aktyuer/), вписани от служители в Управления ЗН и ОН;
* Всяка година към КФН се адресират над 2000 жалби.
* Трите надзорни управления на КФН извършват повече от 250 услуги.

### 4.2. Вътрешни системи, обслужващи дейностите в КФН

КФН разполага с множество вътрешни системи, обслужващи специфични нужди, като същевременно се запазва ръчната обработка на данни със софтуерни продукти MS Excel, MS Access:

###### 4.2.1. Вътрешни системи от общо назначение

* Деловодна система – системата служи за регистриране на входящия и изходящия документооборот, издавайки необходимите входящи и изходящи номера;
* Счетоводна система – системата служи за осчетоводяване на плащания към КФН от такси, санкции, глоби и лихви от ПНЛ, както и на всички приходи и разходи на КФН като цяло.
* „Електронен регистър и картотека“ (ЕРиК) - обхваща регистрите по чл. 30, ал. 1 от Закона за Комисията за финансов надзор. Обстоятелствата, които се вписват в него са изрично предвидени в Наредба No 15
* Система „AUAN“ - съдържаща информация за издадените от КФН актове за установяване на административно нарушение;
* Публичната уеб страница на КФН - [www.fsc.bg](http://www.fsc.bg/)
* Вътрешна страница на КФН

###### 4.2.2. Системи, използвани от управление „Осигурителен надзор“

• „e-KFN – Осигурителен Надзор“ – чрез тази система пенсионноосигурителните дружества и банките-попечителки подават ежедневна информация за фондовете за допълнително пенсионно осигуряване.

Входът за данни се осъществява през портал „E-KFN – Осигурителен надзор“. За целта са разработени следните функционалности:

o Оторизация;

o Приемане на данни;

o Проверка и валидиране;

o Обработка на данни по зададени алгоритми;

o Административен;

o Справочен;

o Обмен на съобщения;

o Контрол на работата на потребителите.

Порталът „E-KFN – Осигурителен надзор“ се използва и за подаване на периодичните финансови отчети на ПОД и на ФДПО, както и други файлове без определен формат, за които на ПНЛ се дава входящ номер/индекс. Системата се състои от два физически разделени модула свързани с отделни бази данни:

➢ *Външен модул /отворен за оторизирани потребители/*

Чрез изграден портал външните потребители се идентифицират с електронен подпис. Те се оторизират в системата чрез комбинация от потребителско име и парола.

Подадените файлове се проверяват на входа за:

o Валидност на файловете по формат;

o Невалидни стойности по заложени критерии;

o Проверка за съответствие на полета съгласно заложени критерии.

Информационната система изисква като вход текстови файлове с информация от поднадзорните лица. Форматът на данните е предварително утвърден и унифициран.

Данните от потребителите се получават през електронен портал в стрaницaтa нa КФН. При достъп в системата съответният потребител достига до форми, чрез които по лесен и удобен зa потребителите нaчин фaйловете се подават подписaни с електронен подпис и се проверяват зa верен формат (валидиране).

При липсa нa грешки фaйловете aвтомaтично се въвеждат в базата данни, където се проверявaт зa грешки по съдържaние. При нaличието нa тaкивa, системaтa изпрaщa обрaтно грешния фaйл, кaкто и уведомление зa вида грешки. При наличие на грешки касаещи формата на данните или тяхната коректност, външният потребител получава съответното съобщение в реално време с описание на откритите проблеми. При валидност на данните те биват съхранявани в база данни.

Освен стандартизираните данни, подавани в текстови файлове, през системата могат да се подават и други файлове от всякакъв формат от ПНЛ, включително картинки, .doc, .xls, .pdf, .zip и т.н., за които съществува ограничение за големина на файла. На тези файлове не се прави проверка за съответствие, а на външния потребител се връща входящ номер от деловодната система.

На определен период съхранените данни от външната база данни автоматично се прехвърлят във вътрешната база данни.

Всеки външен потребител има достъп до информация за данните, които е изпратил до КФН, както и до визуализирани справки, свързани с тази информация.

➢ *Вътрешен модул*

Осигурява възможността за преглед и анализ на данните. Във вътрешния модул има възможност да се достъпят подадените файлове, както и да се направят справки за данните по типове файлове, дружества, фондове, дати и т.н.

Вътрешния модул дава възможност за даване на разрешение за повторно подаване на информация при необходимост от корекция.

След получаването на данните и съхраняването им в базата се извършва обработка по заложените предварително от КФН алгоритми. В системата са заложени прaвилa и методикa зa проверкa нa коректнaтa оценкa от стрaнa на дружествата.

Извършват се няколко типа проверки на данните (филтри):

* контрол на верността на изходните данни;
* проверка на правилното изчисление на производни стойности;
* съответствие с нормативните разпоредби;
* съответствие на подаваната информация от ПОД и БП;
* съответствие на информацията от ПОД с „БФБ-София“ АД; ▪ извеждане на данни с информативен характер и др.

Ежедневно се осъществява и автоматичен контрол върху подадените данни, като се извършва проверка на база зададени правила от КФН. Резултатите от тези проверки се изпращат до съответните експерти чрез изпращане на е-мейл на определен период.

Ежедневно на външната интернет страница на КФН се извежда информация за стойностите на един дял на фондовете за допълнително пенсионно осигуряване и индексите Unidex, Profidex и Volidex. Има възможност за проследяване изменението на стойността на един дял по фондове. Вътрешните потребители имат достъп до системата чрез изграден интерфейс, достъпен през браузър. Оргaнизирaни са нивa нa достъп до информaциятa в зависимост от типa нa потребителите. Разграничават се потребителите извършващи проверка и анализи на така получените и обработени данни, и администратори. Администраторът на ИС изпълнява функции по поддръжката на ИС, настройва правата на останалите потребители, архивира базата данни, конфигурира преноса на данни от пенсионни осигурителни дружества, поддържа календар с работни и почивни дни, въвежда параметрични данни.

Разработени са изходи (справки) предоставяни от ИС, базирани на входящата информация и на извършваните контроли и обработки. Всички получени текстови файлове могат да се визуализират. Разработени са и обобщени справки, обобщен портфейл и други. За всички справки чрез параметри се избира дата за визуализация на данните или обект. Чрез създаден потребител с права само за четене от базата данни, се извличат и анализирани данни от динамично свързани таблици чрез MS Access. Със същия потребител могат да се извличат данни и посредством SQL заявки към базата данни на еКФН.

* Информационна система „FINCONTROL“

В тази система се съхраняват периодичните финансови отчети на пенсионноосигурителните дружества, и на фондовете за допълнително пенсионно осигуряване. Периодичните финансови отчети се подават чрез системата e-KFN – Осигурителен Надзор, след което ръчно данните се прехвърлят в система FinControl. Съществува възможност за подаване на коригиращи данни по всяко време и за всички изтекли периоди назад във времето. При записа на актуализираните данни, старите се пазят с отметка за корекцията. На база получената информация се изготвят обобщени справки. Има изнесено приложение (DAONED.EXE във формат позволяващ импорт в ИС) при поднадзорните лица, които попълват шаблони за финансови отчети по предварително заложен формат и параметри. Въвеждането на данни е организирано по видове отчети. Изнесеният модул може да отпечатва въведените отчети. Инсталацията на модула е лесна за потребителя и независима от останалата част на системата. Модулът има възможност за попълване на отчет в шаблона (списъка с отчети), както и промяна на вече попълнени отчети. Данните в отчетите се попълват като форматите са предварително зададени и не се допуска въвеждане на данни от друг формат.

Проверката за валидност е в момента на въвеждане.

Съществува генератор за създаване на шаблони с отчетни форми използвани от модула. Класът отчети, които могат да се дефинират съдържа следните характеристики:

* + Отчетът е таблица с фиксиран брой редове и колони, които се пресичат в клетки;
  + Предвидени са редове за наименования на колони;
  + Предвидени са колони с описателен текст, а останалите са за въвеждане на числови стойности;
  + Може да се дефинират клетки, стойностите на които са резултантна стойност от други клетки (сбор, средно аритметично, както и други , получени чрез формули със знаците +, -,\*, /, скоби и други); Създадените дефиниции на отчети с този генератор се генерират във формат, който позволява самостоятелното им разпространение. Модулът поддържа методи за дефиниране на показатели и методи за оценка на дейността на пенсионноосигурително дружество или пенсионен фонд. Модула поддържа методи за дефиниране на показатели. Показатели и методи за оценка на дейността на пенсионноосигурително дружество или пенсионен фонд могат да се различават по тежест. Показатели и методи за оценка на дейността на пенсионноосигурително дружество или пенсионен фонд могат да бъдат утвърдени или експериментални. Не се позволява модифициране на вече утвърдени показатели и методи за оценка на дейността. Модула позволява да се следи за спазване на показатели, като например:
  + Текуща стойност;
  + Сравнение с друго пенсионноосигурително дружество или пенсионен фонд;
  + Динамика на промяна във времето.
  + Други.

Въз основа на получената месечна информация (финансови отчети и справки) се следи за правилното определяне стойностите на всички показатели с нормативно регламентирани равнища и тяхното съответствие с нормативните изисквания:

* + Капиталова адекватност на ПОД;
  + Минимални ликвидни средства на ПОД;
  + Минимални ликвидни средства на пенсионните фондове;
  + Отчислена инвестиционна такса за ПОД от ДПФ и ДПФПС;
  + Среден размер на таксата за управление от осигурителните вноски на ДПФ и ДПФПС;
  + Размер на резерва за гарантиране на минималната доходност с цел да се установи съответствието им с разпоредбите на съответните законови и подзаконови нормативни актове; ▪ Други.

Въз основа на получените годишни финансови отчети и справки при съхраняването им в базата се извършва ръчна обработка по заложени алгоритми (съответствие на данни между финансовите отчети и справки, а също между годишните отчети и справки, както и с ежедневните справки), се изчисляват както стойностите на всички показатели с нормативно регламентирано равнище, така и стойностите на всички общи финансови показатели, чрез които се оценяват отделни аспекти от дейността на ПОД и управляваните от тях пенсионни фондове и са база за сравнителен анализ, както за всяко отделно дружество и управляваните от него пенсионни фондове в динамика, така и между отделните дружества.

* Онлайн портал „Осигурителен надзор“

През тази система се подават тримесечни и годишни отчети към EIOPA, които преминават през верификация на формата и съдържанието. Верификацията на файловете, които се подават във формат xbrl, се извършва съгласно таксономията на EIOPA и съответно се проверява за изпълнението на срока за подаване. При успешно подаване, което е в срок, в Портала се изписва, „Успешно подаване“ и „В срок“, съответно ако файлът е подаден извън срок, но е преминал през валидацията, се изписва, че файлът е подаден успешно „извън срок“. Всяко успешно зареждане на файл в Портала се изпраща в EIOPA. В случай, че е подаден файл, който не е преминал валидацията, се изписва „Неуспешно подаване“ като се генерира файл с описание на грешките, които се виждат от поднадзорните лица.

След валидиране от EIOPA, файловете се обработват от информационната система и се трансформират във формат excel и получават входящ номер от деловодната система.

###### 4.2.3. Системи, използвани от управление „Застрахователен надзор“

Онлайн портал „Застрахователен надзор“ – през тази система се подават отчетите на застрахователите и застрахователните брокери и в нея се съдържат няколко раздела.

o Онлайн портал „Застрахователен надзор“

Системата е разработена специално за целите на събирането и обработката на финансова информация от поднадзорните на КФН застрахователи, презастрахователите и застрахователните брокери. Информацията се подава от представляващите на съответния застраховател, като файловете е необходимо да са подписани с квалифициран електронен подпис. Съответният представляващ има уникално потребителско име и парола, което му е предоставено от КФН. Системата се състои от два раздела:

* *Раздел „Застрахователи и презастрахователи“*

Чрез този раздел в системата застрахователите подават отчети съгласно Наредба No 53 от 23.12.2016 г. за изискванията към отчетността, оценката на активите и пасивите и образуването на техническите резерви на

застрахователите, презастрахователите и Гаранционния фонд (Наредба No 53) и Регламент за изпълнение (ЕС)2015/2450. Разелът се състои от два подраздела както следва:

* *Подраздел 1*

Чрез него се обезпечава подаването и приемането на месечни, тримесечни и годишни финансови отчети по счетоводна отчетност.

Подаването на информацията се извършва през специализиран портал, в който са въведени и постоянно се актуализират поднадзорните лица, както и лицата, които са оторизирани да подават информацията. Чрез web портала за външни (поднадзорни лица) и вътрешни потребители (служители на КФН) се осъществява периодично подаване на информация от поднадзорните лица към

Комисията за финансов надзор

Представяната от застрахователите информация включва периодична финансова информация /месечна, тримесечна и годишна/ по Наредба No 53 – Към настоящия момент файловете на (пре)застрахователите съгласно Наредба No 53 преминава, без валидация на формата и съдържанието. След като файловете влязат в портала се свалят ръчно и се записва в споделена директория, от където се използват от служителите на Управление „Застрахователен надзор“ (УЗН).

Към настоящия момент тази система единствено приема информацията, която се представя от застрахователите, като няма заложени контроли и други специфични функционалности.

* *Подраздел 2:*

Периодична финансова информация /тримесечна и годишна/ платежоспособност II по Регламент за изпълнение (ЕС)2015/2450.

Към настоящия момент през Портал „Застрахователен надзор“ се подават файлове по Платежоспособност II, които преминават през верификация на формата и съдържанието. Верификацията на файловете, които се подават във формат xbrl, се извършва съгласно таксономията на EIOPA / Европейския орган за застраховане и професионално пенсионно осигуряване/, и съответно се проверява за изпълнението на срока за подаване. При успешно подаване, което е в срок, в Портала се изписва, „Успешно подаване“ и „В срок“, съответно ако файлът е подаден извън срок, но е преминал през валидацията, се изписва, че файлът е подаден успешно „извън срок“. Всяко успешно зареждане на файл в Портала се изпраща в EIOPA. В случай, че е подаден файл, който не е преминал валидацията, се изписва „Неуспешно подаване“ като се генерира файл с описание на грешките, които се виждат от поднадзорните лица.

След валидиране от EIOPA, файловете се обработват от информационната система и се трансформират във формат excel и получават входящ номер от деловодната система.

* *Раздел „Застрахователни брокери“*

Чрез този раздел застрахователни брокери подават 6-месечни и години отчети към КФН;

Системата позволява да се подават и преглеждат справки и приложения (информация) от предходни периоди за застрахователните брокери, както и да се подава придружаваща информация „Данни за брокера“, съгласно

Приложение 1 от Заповед No No 332 от 15.10.2012 г. изменена със Заповед No 10/13.01.2016 г. на заместник – председателя ръководещ управление „Застрахователен надзор“.

През системата, информация може да подават определени служители на застрахователния брокер, които са упълномощени да подават периодична информация към Комисията за финансов надзор, стига същите да има регистрация в базата от данни на Застрахователния портал и притежание на валидно удостоверение за универсален електронен подпис за регистрираните упълномощени служители.

При подаване на периодична информация е необходимо попълването на следните задължителни полета:

* Период на отчитане;
* Прикачване на файл с основна информация, годишните и периодични справки и отчети;

При подаване на периодична информация може да се подаде и придружаваща информация чрез полето „Допълнителни файлове“ и бутона „Прикачи допълнителен файл“. Позволява се прикачването на повече от един допълнителен файл.

При подаване на периодична информация може да се отбележи кои конкретни детайли са променени ако са направени промени в общата информация за дружеството. Самите данни за промените се подават в допълнителен файл.

След прикачване на подписан файл с основна информация системата проверява формата и съдържанието на файла. При успешно преминаване на проверкитесе дава входящ номер от деловодната система.

Системата не разполага с възможностите за автоматизиране на процесите при изготвяне на статистика и за обявяване на публична информация.

Чрез системата е възможно единствено преглед на постъпилите файлове. Подадените справки и отчети от застрахователните брокери се свалят и се качват на сървъра, в който се съхраняват всички успешно подадени отчети.

o Онлайн портал „Застрахователни агенти и посредници ДД“ През тази система застрахователни дружества имат възможност да подават периодична информация към Комисията за финансов надзор, свързана със сключени договори за застрахователно агентство, както и за посредници с допълнителна дейност.

Функционалността на системата позволява предоставяне на информация за обстоятелства и промените в тях, посредством електронни форми. Достъпът до системата се осъществява, след първоначална регистрация на електронен сертификат, посредством линк от секцията електронни портали на интернетстраницата на КФН.

В системата застрахователните дружества, могат да подават данни нови за договорите на агенти и посредницис допълнителна дейност юридически лица, еднолични търговци и физически лица, също и за предлаганите застраховки.

След прикачване на подписан файл с основна информация системата проверява формата и съдържанието на файла. При успешно преминаване на проверките се получава входящ номер от деловодната система. Системата позволява на застрахователите да преглеждат подадената информация за застрахователни агенти по активни и изтекли договори през публичния регостар на КФН.

###### 4.2.4. Системи, използвани от управление „Надзор на инвестиционната дейност“

* „E-KFN – Инвестиционни посредници“

Системата получава информация от инвестиционни посредници, и се използва за подаване на справки за квалифицирано акционерно участие по чл. 40 от Закона за пазарите на финансови инструменти, справка за клиентските активи по чл. 77, ал. 12 от Закона за публичното предлагане на ценни книжа и справка за сделки с финансови инструменти от трета държава по чл. 87 от Наредба No 38 от 25.07.2007 г. за изискванията към единността на инвестиционните посредници. През системата информация може да подава всеки служител на инвестиционен посредник или банка, стига същият да разполага с електронен подпис, в който се съдържат данни за ЕИК на дружеството. Системата не разполага с функционалност за автоматизирано обработване на постъпващата информация. Чрез системата е възможно единствено преглед на постъпилите файлове, като същите получават съответен номер от деловодната система на КФН.

* „Е–Регистър“

Чрез тази система се разкрива регулирана информация по реда и при условията на Глава Шеста А от ЗППЦК и чл. 27 от Наредба No 2 от 17.09.2003 г. за проспектите при публично предлагане и допускане до търговия на регулиран пазар на ценни книжа и за разкриването на информация (Наредба No 2), както следва:

o периодична финансовоотчетна и друга информация по Глава VI„а“ на

ЗППЦК; o вътрешна информация (съгласно Регламент 596/2014); o уведомления за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистрите по чл. 30, ал. 1 ЗКФН.

Чрез системата Е-Регистър постъпват и всички покани за свикване на общи събрания на акционерите (ОСА) на публични дружества (ПД), съответно протоколи от проведени ОСА на ПД, уведомления за разпределение на дивидент и други. Тази информация не представлява регулирана информация, но е задължителна за докладване на регулатора предвид разпоредбите на Глава Осма от ЗППЦК.

Отделно от това, чрез Е-Регистър постъпват и тримесечните отчети на емитентите на облигации по чл. 100б, ал. 8 от ЗППЦК и по чл. 100е, ал. 2, вр. ал.

1, т. 2 от ЗППЦК, както и тримесечните доклади на доверениците на облигационерите по чл. 100ж, ал. 1, т. 3 от ЗППЦК. Тази информация също не е регулирана по смисъла на Директивата за прозрачността и Глава Шеста А от ЗППЦК, но следва да се представя по силата на императивните разпоредби на ЗППЦК.

Също така, чрез Е-Регистър постъпват и годишни и тримесечни финансови отчети на управляващи дружества, актуализирани проспекти на колективни инвестиционни схеми и др., подлежащи на вписване в регистъра на КФН обстоятелства и промените в тях.

Функционалността на системата позволява предоставяне на информация за обстоятелства и промените в тях, посредством електронни форми, към които е възможно и прикачването на файл. Достъпът до системата се осъществява, след регистрация на електронен сертификат, посредством линк от секцията електронни портали на интернет- страницата на КФН.

* „Е–Регистър 1 Д“

Системата обслужва процесите по приемането и публикуването на информация от страна на дружествата по § 1д от ДР на ЗППЦК. Адресатите на разпоредбата на § 1д от ЗППЦК предоставят:

* + Годишен финансов отчет (ГФО) за дейността в срок до 90 дни от завършването на финансовата година;
  + консолидиран ГФО за дейността в срок до 120 дни от завършването на финансовата година;
  + 6-месечен ФО за дейността, обхващащ първите 6 месеца от финансовата година, в срок до 30 дни от края на шестмесечието;
  + 6-месечен консолидиран ФО за дейността, обхващащ първите 6 месеца от финансовата година, в срок до 60 дни от края на шестмесечието. Модулът включва секция за регистрация и дерегистрация на задължените лица. Регистрацията позволява директен достъп на регистрираните в него лица (задължени лица и техните пълномощници) до електронните форми с основните данни за регистрираните адресати по § 1д от ДР на ЗППЦК, до електронните форми за корекция в подадените вече основни данни, както и до електронните форми за разкриване на нормативно изискуемата информация. Модулът е достъпен чрез сайта на КФН – секция eПортали.

* Система за осигуряване прилагането на чл. 26 от Регламент (ЕС) № 600-2014 Този система обезпечава подаването на:
  + - сключените сделки в изпълнение на разпоредбата на чл. 26 от Регламент (ЕС) № 600/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 15 май 2014 година относно пазарите на финансови инструменти и за изменение на

Регламент (ЕС) № 648/2012 от стана на Инвестиционните посредници; o сключените сделки в изпълнение на разпоредбата на чл. 26 от Регламент (ЕС) № 600/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 15 май 2014 година относно пазарите на финансови инструменти и за изменение на Регламент (ЕС) № 648/2012 от стана на ОМД.

Софтуерът има следните части:

* + - Портал за регистрация и дерегистрация на инвестиционните посредници o Вътрешна част за разрешаване на достъпа на потребителите.
    - Портал за периодично подаване на данни от инвестиционните посредници
    - Web портал за външни (поднадзорни лица) и вътрешни потребители (служители на КФН), чрез който се осъществява периодично подаване на информация от поднадзорните лица към Комисията за финансов надзор;
    - Вътрешна част за наблюдение на работата на Web портала, потребителите и данните;
    - Системата има и администраторска и справочна част;
    - В системата има различни по типове вътрешни потребители;
    - Връзки към HUB-а на ESMA.
    - Портал за периодично подаване на данни от ОМД

* Информационна система „ЕПРИ“

Системата автоматично и на всеки час получава данни от БФБ за ордери, сделки и ISIN. Данните влизат като xml файлове, подписани с електронен подпис. Системата е вътрешна за КФН.

* Информационни системи и регистри на Европейските надзорни органи, с които Комисията има задължение да обменя информация:
  + „Европейски орган за ценни книжа и пазари“ („European Securities and Markets

Authority“ – ESMA)

▪ Регистър на лицензираните и регистрирани лица:

* инвестиционни посредници;
* управляващи дружества;
* лица, управляващи алтернативни инвестиционни фондове (ЛУАИФ);
* фондове за социално предприемачество (EuSEF);
* фондове за рисков капитал (EuVECA);
* други лицензирани дружества по MiFID II (регулирани пазари, МСТ; ОСТ, систематични участници, доставчици на услуги за докладване на данни);
* Регистър на проспекти – всички одобрени проспекти, допълнения на проспекти и окончателни условия в случай на основни проспекти се включват в регистъра;
* Система за докладване по Директива No 2011/61 (ЛУАИФ);
* Регистър на санкциите – вписват се всички санкции, наложени за нарушения на следните правни рамки:
  + MiFID;
  + ПКИПЦК (Предприятия за колективно инвестиране в прехвърляеми ценни книжа);
  + пазарни злоупотреби;
* Регистър на инструментите по MiFID (Изключени акции по Регламента за късите продажби; акции, приети за търговия на регулирани пазари в ЕС и др.)
* Система за референтни данни – включва подробна информация за всички финансови инструменти, приети за търговия на регулираните пазари в ЕИК;
* Система „SARIS“ – целта на системата е да предостави стандартизиран и автоматичен процес за предоставяне на информация относно спрените от търговия финансови инструменти и възобновяването на търгуването им;
* Система „TREM“ ((Transaction Reporting Exchange Mechanism - Механизъм за обмен на транзакциите) – осигурява обмена на информация относно трансакциите, сключени с ценни книжа в ЕС съгласно MiFID I, както и данни относно сделките с OTC деривативни инструменти, чиито базов актив e търгуван на регулиран пазар; ▪ Механизъм за праг на обема (Double Volume Cap).
* Регистър за Размяна на обезпечения и задължения за клиринг по „EMIR“;
* Система за докладване на късите позиции на тримесечие;
* Система „TRACE“ – система за получаване на информация от регистрите на трансакции.

o Европейски орган за застраховане и професионално пенсионно осигуряване (European Insurance and Occupational Pensions Authority – EIOPA):

* Регистър на застрахователни компании;
* Регистър на институции за професионално пенсионно осигуряване;
* Регистър на национални пруденциални изисквания извън препратката в чл. 20, § (1) на Директива 2003/41/EО;
* Регистър на Пенсионни планове и продукти в ЕИК.

# 5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

### 5.1. Общи изисквания към изпълнението на обществената поръчка

Обществената поръчка се изпълнява в рамките на проект „Изграждане на Единна информационна система /ЕИС/ за нуждите на Комисия за финансов надзор“, финансиран по Оперативна програма „Добро управление“. Изпълнителят следва да спазва всички нормативни изисквания по отношение на дейността на Комисията за финансов надзор, нейните поднадзорни лица и електронното управление в Република България.

Изпълнителят е длъжен да спазва съответните приложими правила и изисквания, касаещи изпълнението на проекта, на Европейските структурни и инвестиционни фондове.

### 5.2. Общи организационни принципи

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

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

### 5.3. Управление на проекта[[1]](#footnote-1)

Участниците трябва да предложат методология за управление на проекта, която смятат да приложат, като се опишат ползите ѝ за успешното изпълнение на проекта. Предложената методология трябва да съответства на добрите световни практики и препоръки (например Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide, PRINCE2, Agile/SCRUM/Kanban, RUP и др. еквивалентни).

Възложителят изисква методология за управление на проекта, която участниците трябва да приложат и която съответства на най-добрите практики и препоръки, а именно Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide и Agile.

Дейностите по управление на проекта трябва да включват като минимум управление на реализацията на всички дейности, посочени в настоящата обществена поръчка, и постигане на очакваните резултати, както и разпределението на предложените участници в екипа за управление на поръчката по роли, график и дейности при изпълнение на настоящата обществена поръчка.

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

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

Методологията трябва да включва подробно описание на:

* фазите на проекта;
* организация на изпълнение:
  + структура на екипа на Изпълнителя; o начин на взаимодействие между членовете на екипа на Изпълнителя; o връзки за взаимодействие с екипа на Възложителя;
* проектна документация:
  + видове доклади;
  + техническа и експлоатационна документация; o време на предаване; o съдържание на документите; o управление на версиите;
* управление на качеството;
* график за изпълнение на проекта.

В графика участниците трябва да опишат дейностите и стъпките за тяхното изпълнение максимално детайлно, като покажат логическата връзка между тях. В графика трябва да са посочени датите за предаване на всеки от документите, изготвени в изпълнение на обществената поръчка.

### 5.4. Управление на риска

В техническото си предложение участниците трябва да опишат подхода за управление на риска, който ще прилагат при изпълнението на поръчката.

Участниците трябва да представят и списък с идентифицираните от Възложителя рискове с оценка на вероятност, въздействие и мерки за реакция.

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

В хода на изпълнение на поръчката Изпълнителят следва да поддържа актуален списък с рисковете и да докладва състоянието на рисковете най-малко с месечните отчети за напредъка.

При изготвянето на списъка с рискове Участниците следва да вземат предвид следните идентифицирани от Възложителя рискове:

* Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящата обществена поръчка;
* Недобра комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
* Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
* Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
* Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящата поръчка;
* Грешки при разработване на функционалностите на системата;
* Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта;
* Липса на задълбоченост при изследването и описанието на бизнес процесите и данните;
* Неинформиране на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
* Недостатъчно или неефективно обучение на звената в КФН, които имат отношение към администрирането, поддръжката и използването на ЕИС.
* Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка.

# 6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

В техническото си предложение участниците трябва да предложат подход за изпълнение на проекта, като включат минимум следните етапи:

### 6.1. Анализ на данните и изискванията

Функционален обхват на проекта:

o Надграждане на съществуващи публични електронни административни услуги;

o Разработка и внедряване на нови публични електронни административни услуги;

o Разработка и внедряване на нови вътрешноадминистративни услуги, определени след анализа на текущите услуги, предоставяни от Възложителя;

o Разработка и внедряване на дигитализирани автоматизирани процеси за получаване, валидиране, обработка и изпращане на информация с вътрешни и външни системи;

o Разработка и внедряване на обобщен изглед на цялата налична информация за ПНЛ/неПНЛ, позволяващ също подаване на изискуема информация и достъп до услуги;

o Разработка и внедряване на решение за съхранение и управление на информацията в КФН;

В проекта са приложими и предварителните условия за допустимост (Приложение №1 от Пътната карта за електронно управление 2016-2020) за финансиране на проекти по ОП "Добро управление", в т.ч.:

* Предвидените за разработка и внедряване услуги трябва да бъдат регистрирани предварително в Регистъра на услугите към Административния регистър (съгласно чл. 61 от Закона за администрацията) и да бъдат въведени и валидирани данни за броя на транзакциите по предоставяне на тези услуги в модула „Самооценка на административното обслужване“ в Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА). 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;

* 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](http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&Id=155) 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;

* В случай че се касае за административни услуги, те трябва да бъдат разграничени на базата на разлики в бизнес процесите и да не бъдат генерализирани и/или обобщавани на базата на типа на действие (например ако Системата издава няколко различни вида удостоверения, с които се удостоверяват различни обстоятелства, административните услуги трябва да бъдат регистрирани отделно);

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

###### 6.1.1. Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа и разработка

* Изпълнителят трябва да следва [Методологията за усъвършенстване на работните процеси за предоставяне на административни услуги и Наръчника за прилагане на методологията,](http://www.strategy.bg/Publications/View.aspx?lang=bg-BG&categoryId=&Id=165&y=&m=) приета с Решение № 578 на Министерския съвет от 30 септември 2013 г.;

* Трябва да бъде предвидена фаза на проучване, по време на която да се дефинират потребителските нужди, да се проведат предварителни тестове с потребители и да се изработи план, по който да се адресират идентифицираните нужди;

* Трябва да бъдат предвидени периодични продуктови тествания по време на разработката и внедряването на Системата, с извадка (фокус-група) от бъдещите потребители на електронната услуга (служители в администрацията, граждани, доставчици на обществени услуги), чрез които да се изпита и оцени използваемостта на услугите и потребителските интерфейси, както и за да бъдат отстранени затруднения и несъответствия със заданието;

* Трябва да се спазват нормативните изисквания за еднократно събиране и повторна употреба на данни в държавната администрация (съгласно АПК и ЗЕУ) и в разработените бизнес процеси да не се изискват данни за заявителя и/или за получателя на услугата, които могат да се извлекат автоматично в процеса на електронна идентификация чрез Центъра за електронна идентификация или на база на ЕГН от КЕП. При необходимост изпълнителят трябва да предложи на Възложителя 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 хартиен формуляр, върху който потребителите трябва да се подпишат собственоръчно и/или който да приложат като изискуем документ при заявяването на електронна административна услуга;
  + изрично деклариране или обявяване на обстоятелства или данни, които се администрират и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат получени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграционни интерфейси;
  + други нормативни изисквания, които водят до неоптимални или ненужно бюрократични процеси, които биха могли да бъдат оптимизирани при заявяване и предоставяне на електронни административни услуги;
* Трябва да се разработят информативни текстове за всяка електронна административна услуга, които включват като минимум:
  + Условия за предоставяне на услугата;
  + Срокове за предоставяне на услугата;
  + Такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
  + Начини за получаване на услугата;
  + Резултат от предоставяне на услугата;
  + Отказ от предоставяне на услугата;
* Информативните текстове за всяка електронна административна услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;

* Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа, в зависимост от момента, в който е 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.

###### 6.1.2. Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни административни услуги в зависимост от заявителя

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. ЕАУ, предоставяни от КФН на гражданите и бизнеса и отговарящи на работните процеси заложени в Единния модел за заявяване , заплащане и предоставяне на ЕАУ, следва да се извършват и чрез Единеннния портал за достъп до електронни административни услуги (ЕПДЕАУ).

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

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

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

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

* 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 o 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. 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 извличани в реално време от регистър на съответния първичен администратор.

### 6.2. Изготвяне на системен проект

Изпълнителят трябва да изготви системен проект, който подлежи на одобрение от Възложителя. В системния проект трябва да са описани всички изисквания за реализирането на системата. Изготвянето на системния проект включва следните основни задачи:

* Определяне на концепция на информационната система на базата на техническото задание;
* Дефиниране на детайлни изисквания и бизнес процеси, които трябва да се реализират в системата;
* Дизайн на информационната система, хардуерната и комуникационната инфраструктура;
* Изготвяне на план за техническа реализация; ▪ Определяне на потребителския интерфейс.

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 съдържа, като минимум документацията по точка 9.3 и подлежи на одобрение от Възложителя. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя Изпълнителят е длъжен да ги отрази в системния проект в срок не по-късно от 10 работни дни.

### 6.3. Разработване на софтуерното решение

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

* Разработка на прототип, който трябва да бъде одобрен от Възложителя и въз основа на който трябва да се разработи цялата система;
* Разработка на подсистемите и модулите на информационната система съгласно изискванията на настоящото техническо задание и системния проект;
* Провеждане на вътрешни тестове на системата (в среда на разработчика);
* Изготвяне на детайлни сценарии за провеждане на приемателните тестове за етапи „Тестване“ и „Внедряване“ на проекта.

За изпълнение на дейностите по разработка на системата участниците в настоящата обществена поръчка трябва да опишат в своите технически предложения приложим подход (методология) за софтуерна разработка, която ще използват, както и инструментите за разработка и средата за провеждане на вътрешните тестове. Участниците трябва да опишат как предложеният от тях подход ще бъде адаптиран за успешната реализация на системата.

### 6.4. Миграция

С цел въвеждане в експлоатация на напълно фунционираща и изпозлваема ЕИС, системата трябва да разполага с необходимите функционалности, данни от унаследените системи и модули, както и логиката на самите функционалности. Затова в тази дейност следва да бъдат извършен необходимият анализ за идентифициране на:

* Наличната информация (файлове и данни), мястото и начинът на съхранение, необходимостта от тяхната миграция в ЕИС, подходът за извършване на миграцията;
* Текущи фунционалности, позволяващи извърпване на дейностите на КФН и

ПНЛ/неПНЛ;

След извършване на анализа, следва да бъдат извършени необходимите разботки и тестване, позволяваши:

* валидиране на избраният подход и нанасянето на корекции;
* извършване на миграция на информация на наличните среди на ЕИС за тестови цели и обучения;
* изготвяне на план за необходимите действия за осъществяване на миграция при въвеждането в експлоатация на ЕИС.

В последствие, като част от плана с дейностите по внедряване на ЕИС, трябва да бъде осъществена миграция към продукционната среда на ЕИС, с цел предоставяне на Възложителя на напълно функционираща система.

### 6.5. Тестване

Изпълнителят трябва да проведе тестване на софтуерното решение в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени. Изпълнителят трябва да предложи и опише методология за тестване, която ще използва в план за тестване с описание на обхвата на тестването, вид и спецификация на тестовете, управление на дефектите, регресионна политика, инструменти, логистично осигуряване и други параметри на процеса.

### 6.6. Обучение

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения и представяне на системата за следните групи и ползватели на софтуерното решение:

* IT служители на Възложителя - за придобиване на компетенции за инсталирането, ежедневната поддръжка и администрирането на ЕИС;
* Крайни потребители на Възложителя - за работа с ЕИС съобразно

изпъляваните от тях дейности;

* Външни потребители на ЕИС – за извършване на изискуемите от ПНЛ/неПНЛ дейности по надзора и самообслужването

За провеждането на обученията Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка

* Зала/Зали за провеждане на обученията/представянията (при необходимост и в зависимост от типа на обучението/представянето);
* Учебни материали;
* Лектори.

### 6.7. Внедряване

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда на КФН. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда на КФН, както и мигриране на необходимата за фунциониране на ЕИС информация от унаследени системи.

### 6.8. Гаранционна поддръжка

.

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

Изпълнителят следва да предоставя услугите по гаранционна поддръжка, като предоставя за своя сметка единна точка за достъп за приемане на телефонни и e-mail съобщения.

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

Минималният обхват на поддръжката трябва да включва:

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

### 6.9. Управление на проекта

Внедряване на методология за цялостно управление на изпълнението на проекта, с цел постигането на заложените цели и обхват. За целта следва да бъде създаден проектен екип и извършено детайлно планиране на етапите и дейностите по проекта.

Изпълнителят трябва да предложи структура на екипите, ангажирани с всеки един от етапите.

Подробни изисквания към включените дейности в етапите на изпълнение са заложени в т. 8 от настоящото Техническо задание - ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА.

# 7. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

### 7.1. Функционални изисквания към информационната система

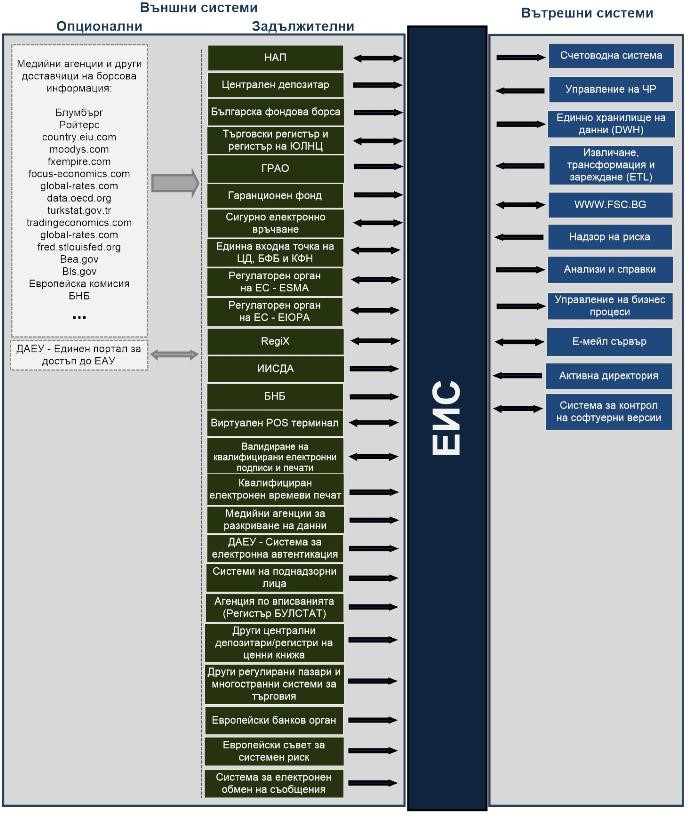
###### 7.1.1. Интеграция с информационни системи

Обща схема на интеграцията с външни за ЕИС системи, намиращи се във и извън инфраструктурата и отговорностите на КФН, е представена на Фигура 2.

Възможностите за интеграция следва да бъдат определени след извършване на детайлен анализ от Изпълнителя с активното съдействие на Възложителя. Анализът следва да определи с коя система и по какъв начин ще се осъществява интеграцията, и по-конкретно:

нуждата от информация за осъществяване на дейността от звената на КФН; възможностите на системи за интеграция, включително:

* наличност на системите;
* протокол за свързване;
* метод на интеграция;
* актуалност на предоставяната/получаваната информация;
* необходимост от междинна обработка на информацията.



Фигура 2. Интеграция на ЕИС с външни и вътрешни системи

7.1.1.1. Интеграция със системи в реално време

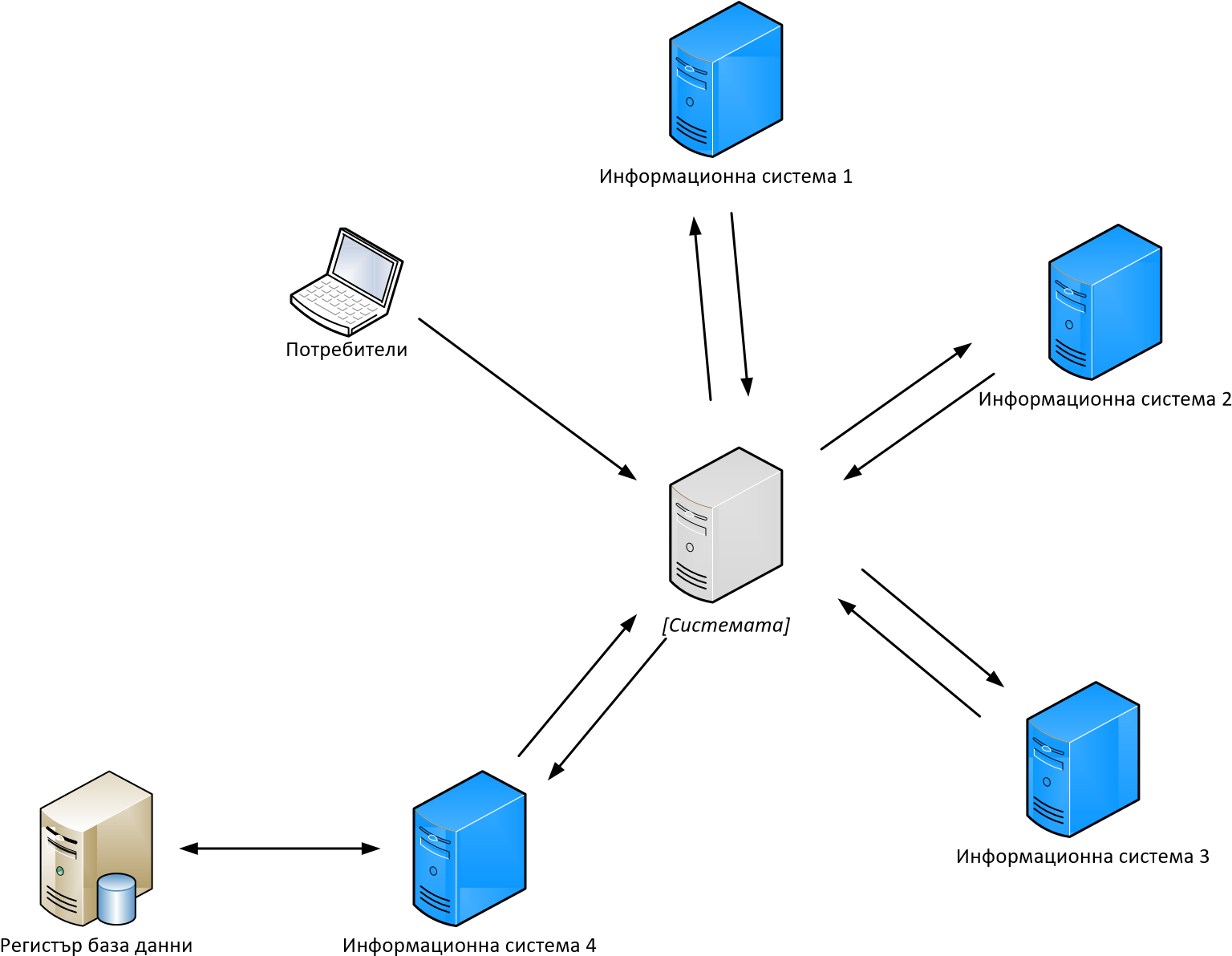
За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с информационни системи на други администрации, като списъкът ще бъде прецизиран след извършване на детайлен анализ:

* „Национална агенция за приходите“ – ЕИС ще получава информация за публични задължения за принудително събиране и съгласно 123з3, ал.3 от КСО на всяко тримесечие за починали осигурени лица;
* „Централен депозитар“ - ЕИС ще получава информация за нуждите на НИД и ОН;
* „Българска фондова борса“ – ЕИС ще получава информация за ордери, сделки, ISIN и всяка друга необходима на КФН информация;
* „Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ“ – ЕИС ще подава заявки за вписване и ще извършва проверка за осъществени вписвания, вкл. за обстоятелствата, свързани с на ЮЛ с нестопанска цел;
* „Гражданска администрация и административно обслужване“ (ГРАО) - ЕИС ще проверява лични данни на ФЛ;
* „Гаранционен фонд“ - ЕИС ще проверява информация за сключени застраховки;
* „Система за сигурно електронно връчване“ - ЕИС ще изпраща заявки за връчване ПАМ, АУАН, НП и други административни мерки, и ще получава информация за осъществяване на връчването;
* ,,Единна входна точка” - Интернет портал, който ще е достъпен за всички клиенти на Централен депозитар, БФБ и Комисията за финансов надзор. В този портал ще бъдат изведени услугите и на трите институции.
* ,,Регулаторен орган на ЕС - ESMA” – ЕИС ще приема и подава информация в изпълнение на изискванията на Европейския орган за ценни книжа и пазари.
* ,,Регулаторен орган на ЕС - EIOPA’’ - ЕИС ще приема и подава информация, в изпълнение на изискванията на Европейския орган за застраховане и професионално пенсионно осигуряване.
* „RegiX“ (Registry Information eXchange system) – софтуерна среда за междурегистров обмен на държавната администрация на Република България.
* „Квалифицирана услуга за валидиране на квалифицирани електронни подписи и печати“ – ЕИС трябва получава потвърждение за валидността на използвани квалифицирани електронни подписи, използвани при подаване на информация към

ЕИС;

„Услуга за квалифицирани електронни времеви печати“ – ЕИС ще получава информация за точно време с цел записване на времеви печат при извършване на определено действие от външен, вътрешен или системен потребител;

* „Интегрирана информационна система на държавната администрация“ (ИИСДА), в частност Административен регистър на услугите, в който се вписват допустимите заявители и получатели на административни услуги - например: проверка на достъпа до съответните обстоятелства; посочване на идентификатор на конкретна административна услуга, за която е нужно извличането на съответните обстоятелства от регистрите; ЕИС следва да поддържа необходимата интеграция за поддържане в ИИСДА на текущия регистър с услуги на КФН и данните, на които КФН е първичен администратор (напр. издадени лицензи). ЕИС следва да осигури използването на дефинираните вече обекти, вписани в Регистъра на информационните обекти;
* Виртуален POS терминал – чрез интеграция с виртуален POS терминал, ЕИС ще позволи приемане на плащания по задължения през публичния портал на КФН, без необходимост от регистрация на платеца в система на платежен оператор;
* „Система за електронна автентикация“ (е-Автентикация) на ДАЕУ – ЕИС да получава потвърждение за достъпващия потребител;
* „Национален регистър БУЛСТАТ“ на Агенция по вписванията – ЕИС да проверява информация за неперсонифицирани дружества и ЮЛ с нестопанска цел;
* Интеграция с други централни депозитари/регистри на ценни книжа (определени във фазата на бизнес анализа);
* Интеграция с други регулирани пазари и многостранни системи за търговия (определени във фазата на бизнес анализа);
* „Единен портал за достъп до електронни административни услуги“ – ЕИС ще предостави необходимата интеграция за интеграция на услугите на КФН на единния портал на ДАЕУ;
* Системата за електронен обмен на съобщения (СЕОС) – ЕИС ще участва в документооборот (изпращане и получаване) на електронни документи на административните органи.
* Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой;



Фигура 3. Подход за интеграция на ЕИС

7.1.1.2. Интеграция със системи извън реално време

За реализиране на основни бизнес процеси, Системата трябва да поддържа интеграция извън реално време с информационни системи на други администрации или трети страни, като списъкът следва да бъде прецизиран от Изпълнителя, с активно съдействие на Възложителя, след извършване на детайлен анализ. Възможните начини на интеграция са следните:

* интеграция с подаване и/или получаване на файлове на FTP или SFTP;
* интеграция с подаване и/или получаване на файлове от/към ЕИС чрез налични машинни интерфейси;
* интеграция с подаване и/или получаване на информация през услуги (машинни интерфейси) на ЕИС и/или външните системи, предаващи данни с актуалност към определен момент от времето;
* ръчно въвеждане на информация в ЕИС, получена от служител на КФН с писмо или документ.

„БНБ“ – ЕИС ще получава информация за преведени суми по сметките на КФН в

Българска Народна Банка, Кредитен регистър и Разкрити банкови сметки

Медийни агенции за разкриване на данни – ЕИС ще получава разкрита информация, подадена на медийни агенции;

* „Българска фондова борса“ – информация за осъществени сделки и ежедневен бюлетин;
* „Европейски банков орган“ – ЕИС ще получава информация;
* „Европейски съвет за системен риск“ (European Systemic Risk Board (ESRB)) – ЕИС ще получава информация;
* Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой.

###### 7.1.2. Работа с валути в ЕИС

ЕИС, със съставните си модули и подсистеми, трябва да предостави възможност за опериране с финансова информация в лева и евро - както само с една от тези валути, така и едновременно с двете валути. В тази връзка, ЕИС трябва да позволи:

o прилагането на фиксиран обменен курс, конфигуриран в ЕИС;

o актуализиране на фиксирания обменен курс чрез конфигурация в ЕИС с възможност да бъде получаван по машнине интерфейс, предоставен от БНБ или друг избран от КФН източник;

o визуализиране на финансови данни в двете валути, с възможност за преход от една валута към друга.

###### 7.1.3. Издаване на входящ и изходящ номер от ЕИС

ЕИС трябва да предостави функционалност за автоматично издаване и предоставяне на външни и вътрешни потребители на входящ и изходящ номер, съответно при подаване и изпращане на файлове, формуляри с информация и входяща/изходяща комуникация.

Издаването на входящ и изходящ номер трябва да бъде възможноонлайн в реално време

▪ при извършване на определено действие през графичен интерфейс

▪ с извикване на машинен интерфейс, предоставен от ЕИС.

Фунционалността ще бъде предоставяна от подсистема „Управление на документооборот“ на ЕИС.

###### 7.1.4. Интеграционен слой

* Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за машинен обмен на данни и предоставяне на вътрешно-административни електронни услуги към информационни системи и регистри на други администрации, публични институции и доставчици на обществени услуги, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост. 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 Възложителя след приключване на етапа на бизнес-анализ;
* 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;
* Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на документи и нотификации чрез електронна препоръчана поща към подсистемата за сигурно връчване, част от Националната система за електронна идентификация, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост;
* Трябва 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;
* Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на ценни електронни документи към Централизираната система за е-Архивиране, ако е приложимо и съответната система или регистър оперират с такива документи, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост;
* Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за електронни разплащания и интеграция с виртуални POS терминали, позволяващ директно плащане с дебитна или кредитна карта без необходимост от регистрация на отделен потребителски акаунт в система на платежен оператор.

###### 7.1.5. Технически изисквания към интерфейсите

Приложните програмни интерфейси трябва да отговарят на следните архитектурни, функционални и технологични изисквания:

Служебните онлайн интерфейси трябва да се предоставят като уеб-услуги (webservices) и да осигуряват достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки (sync pull) в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи. Изпълнителят трябва да обоснове прогнозирано натоварване на Системата и да предложи критерии за оценка на максимално допустимото време за отговор на машинна заявка. Критерият за оценка следва да се основава на анализ на прогнозираното натоварване и на наличния хардуер, който ще се използва. Изпълнителят трябва да представи обосновано предложение за минималното време за отговор на заявка на базата на посочените по-горе критерии и да осигури нужните условия за спазването му;

* Всички публични и служебни онлайн интерфейси трябва да бъдат реализирани с поддръжка на режими “push” и „pull” (применрно REST и SOAP), 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;
* 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;
* 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.

###### 7.1.6. Електронна идентификация на потребителите

* Електронната идентификация на всички потребители трябва да бъде реализирана в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014, Закона за електронния документ и електронните удостоверителни услуги и Закона за електронната идентификация;
* Трябва да бъде реализирана интеграция с националната схема за електронна идентификация съгласно изискванията на Закона за електронната идентификация и действащите нормативни правила за оперативна съвместимост. За целта подсистемата за автентикация и оторизация на потребителите трябва да поддържа интеграция с външен доставчик на идентичност - в случая с Центъра за електронна идентификация към Държавна агенция „Електронно управление”. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect;
* 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;
* Процесът по регистрация на потребители трябва да бъде максимално опростен и бърз, но трябва да включва следните специфични стъпки:
  + 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 Възложителя в "бял списък";
  + Избор на потребителско име с контекстна валидация на полетата (in-line validation), включително и за избраното потребителско име;
  + Избор на парола с контекстна валидация на полето (in-line validation) и визуализиране на сложността на паролата като "слаба", "нормална" и "силна";
  + Реализиране на функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес на потребителя с хипер-линк, с еднократно генериран токън с ограничена времева валидност за потвърждение на регистрацията. Възможност за последващо препращане на имейла за потвърждение, в случай че е бил блокиран от системата на потребителя.
* При реализиране на вход в Системата с удостоверение за електронна идентичност, по Националната схема за електронна идентификация, Системата трябва да използва потребителския профил, създаден в Системата за електронна идентификация, 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.
* 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.

###### 7.1.7. Отворени данни

* Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за 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 обществения сектор и на Закона за достъп до обществена информация;
* 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 Възложителят се явява първичен администратор на данните;
* 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 [http://opendata.government.bg,](http://opendata.government.bg/) който съдържа връзки и метаданни за списъците с материали, съгласно изискванията на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ);
* 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;
* 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.

###### 7.1.8. Формиране на изгледи

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;
* Разпечатване на хартиен носител;
* Експорт на данни в един или в няколко от изброените формати – ODF, Excel, PDF, HTML, TXT, XML, JSON.

###### 7.1.9. Администриране на Системата

Системата трябва да осигурява администриране на потребителите и правата за достъп през подходящ графичен интерфейс. За целта следва да бъде установен бизнес процес, при спазване на установените в КФН правила за информационна сигурност. Средата за администритане на системата трябва да е изолирана от другите информационни и комуникационни системи на КФН и от интернет и да не се използва за други цели. При невъзможност действията трябва да са защитени чрез механизми за удостоверяване и криптиране.

###### 7.1.10. Управление на лични данни

ЕИС трябва да осигурява възможност за администриране на личните данни в БД на ЕИС в съответствие с Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни (GDPR). За целта в ЕИС следва да бъде възможно идентифицирането и анонимизирането на лични данни

* Анонимизиране при подаване на данните на дигитален носител (където това е приложимо) с оставяне на съответната одитна следа, при спазване на легитимния интерес за тяхното изпозлване от КФН;
* При дигиталзииране на документ, при което да има възможност за ръчно и автоматично анонимизиране на лични данни.;
* При вписване или публикуване на информация в публични регистри или на публичния портал на КФН, да има възможност за ръчно и автоматично анонимизиране на лични данни.

###### 7.1.11. Чернови при работа с шаблони и формуляри в ЕИС

ЕИС трябва да предостави подходяща функционланост на оторизирани потребители за:

* създаване в ЕИС на чернова на шаблон или формуляр;
* отказ от запазване на черновата, с което се губи цялата въведена информация; - запазване на чернова и продължаване на работата с нея в следващ момент.

### 7.2. Нефункционални изисквания към информационната система

Изискванията от настоящия раздел точки от 7.1. до 7.11. следва да се прилагат при извършване на дейностите по проектиране и изграждане на ЕИС, където същите са приложими.

###### 7.2.1. Авторски права и изходен код

* Авторските и всички сродни права и собствеността върху изработените софтуерни продукти, техният изходен програмен код, дизайнът на интерфейсите и базите данни, чиято разработка е предмет на настоящите технически спецификации и всички съпътстващи изработката им проучвания, разработки, скици, чертежи, планове, модели, документи, софтуер, дизайни, описания, документи, данни, файлове, матрици или каквито и да било средства и носители и свързаната с тях документация и други продукти, възникват директно за Възложителя, в пълния им обем, съгласно действащото законодателство, а в случай че това не е възможно ще се считат за прехвърлени на Възложителя в пълния им обем, без никакви ограничения в използването, изменението и разпространението им без Възложителят да дължи каквито и да било допълнителни плащания и суми освен договорената цена за изпълнение на дейностите от настоящите технически спецификации.
* Техническата спецификация на възложителя и цялата информация предоставена на изпълнител от възложителя за изпълнение на дейностите от настоящите технически спецификации, са изключителна собственост на Възложителя и същият притежава авторските права върху тях, като Изпълнителят единствено адаптира концепцията на Възложителя във вид и по начин, позволяващи използването й за посочените по-горе цели, като всички адаптации, направени в изпълнение на дейностите от настоящите технически спецификации, както и авторските права върху тях остават изключителна собственост на Възложителя и могат да бъдат използвани по негово собствено усмотрение свободно в други проекти, развивани, или осъществявани от него.
* Правата на Възложителя върху Софтуерните продукти и обектите, описани погоре обхващат всички видове използване, както е предвидено в ЗАПСП, без никакви ограничения по отношение на срокове и територия, включително но не само: право на ползване, промяна, изменение, възпроизвеждане, публикуване, разпространение, продажба, адаптиране, прехвърляне, представяне, маркетинг, разпореждане по какъвто и да било начин и с каквито и да било средства в най-широк възможен смисъл и по найширок възможен начин за целия срок на действие и закрила на авторското право, за всички държави, където това право може да бъде признато. Това право на Възложителя е без ограничение по отношение на броя на възпроизвеждането, разпространението или представянето и е валидно за всички държави, езици и начин на опериране.
* Цялата търговска репутация и ползи, произтичащи от софтуерните продукти ще възникват и принадлежат на Възложителя и Изпълнителят няма да има каквито и да било права и/или претенции в това отношение. Изпълнителят не притежава, няма и не може да предявява претенции по отношение на каквито и да било права на интелектуална собственост върху софтуерните продукти.
* Изпълнителят няма право да прехвърля на трети лица каквито и да било права свързани със софтуерните продукти, включително, но не само правото на ползване и/или на промяна, както и няма право да използва и/или прехвърля, разкрива или предоставя по какъвто и да било начин на трети лица концепцията на Възложителя, съдържаща се в Техническата спецификация и останалите договорни документи.
* За съхранение на ЕИС, нейният изходен програмен код, дизайнът на интерфейсите и базите данни и всички съпътстващи изработката им проучвания, разработки, скици, чертежи, планове, модели, документи, софтуер, дизайни, описания, документи, данни, файлове, матрици или каквито и да било средства и носители и свързаната с тях документация и други продукти, ще се използва Предложена от Изпълнителя и одобрена от Възложителя система за контрол на версиите, инсталирана и поддържана в инфраструктурната среда на КФН. След въвеждане на ЕИС в експлоатация, изходният код следва да бъде предоставен от Изпълнителя на Възложителя в подходящ за съхраняване вид.
* Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на ЕИС, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код;
* 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 поръчката, възникват за Възложителя в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по поръчка на Възложителя съгласно чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права; ▪ Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са:

o GPL (General Public License) 3.0 o LGPL (Lesser General Public License) o AGPL (Affero General Public License) o Apache License 2.0 o New BSD license o MIT License o Mozilla Public License 2.0

* Да се изследва възможността резултатният продукт (Системата) да се изгради частично (библиотеки, пакети, модули) или изцяло на базата на съществуващи софтуерни решения, които са софтуер с отворен код. Когато е финансово оправдано, да се предпочита този подход пред изграждането на собствено софтуерно решение в цялост, от нулата. Избраният подход трябва да бъде детайлно описан в техническото предложение на участниците;

###### 7.2.2. Системна и приложна архитектура

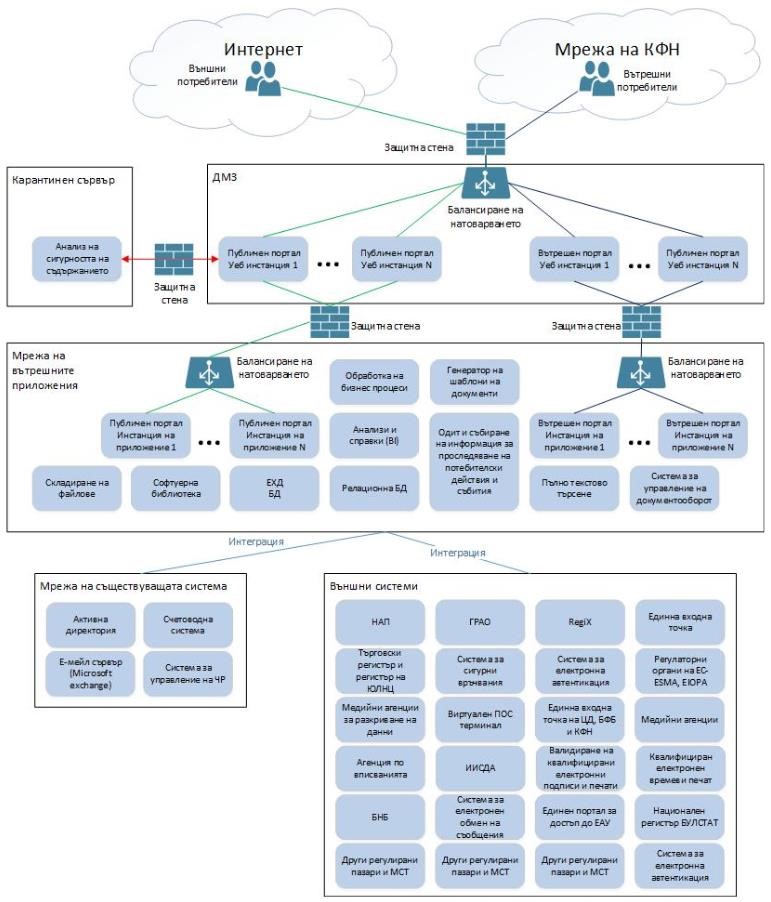
* Системата трябва да бъде реализирана като разпределена модулна информационна система. Системата трябва да бъде реализирана със стандартни технологии и да поддържа общоприети комуникационни стандарти, които ще гарантират съвместимост на Системата с бъдещи разработки. Съществуващите модули функционалности трябва да бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който да осигури изпълнението на настоящето изискване;
* Бизнес процесите и услугите трябва да бъдат проектирани колкото се може понезависимо 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;
* При разработката, тестването и внедряването на Системата Изпълнителят трябва да прилага наложили се архитектурни (SOA, MVC или еквивалентни) модели и дизайншаблони, както и принципите на обектно ориентирания подход за разработка на софтуерни приложения;
* Системата трябва да бъде реализирана със софтуерна архитектура, ориентирана към услуги - Service Oriented Architecture (SOA);
* Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и опишат под формата на уебуслуги (Web Services), които да са достъпни за ползване от други системи в държавната администрация, а за определени услуги – и за гражданите и бизнеса; За всеки от отделните модули/функционалности на Системата следва да се реализират и опишат приложни програмни интерфейси – Application Programming Interfaces (API). Приложните програмни интерфейси трябва да са достъпни и за интеграция на нови модули и други вътрешни или външни системи;
* Приложните програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия. Старите версии трябва да са достъпни минимум 24 месеца, след публикуването на нова версия;
* Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб-услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини:
  + - Като част от URL-а o Като GET параметър
    - Като HTTP header (Accept или друг)
* За всеки отделен приложен програмен интерфейс трябва да бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на поне една от двете популярните развойни платформи (.NET, Java);
* Следва да се наложат подходящи ограничения на заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по Url
* Следва да се конфигурират типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме;
* Следва да се ограничи 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;
* Следва да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата;
* Следва да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите;
* Следва да се предвидеди флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали;
* Следва да се предвиди флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента;
* Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля;
* При разработването на Системата трябва да се предвидят възможни промени, продиктувани от непрекъснато променящата се нормативна, бизнес и технологична среда. Основно изискване се явява необходимостта информационната система да бъде разработена като гъвкава и лесно адаптивна, като отчита законодателни, административни, структурни или организационни промени, водещи до промени в работните процеси;
* Изпълнителят трябва да осигури механизми за реализиране на бъдещи промени в Системата без промяна на съществуващия програмен код. Когато това не е възможно, времето за промяна, компилиране и пускане в експлоатация трябва да е сведено до минимум. Бъдещото развитие на Системата ще се налага във връзка с промени в правната рамка, промени в модела на работа на потребителите, промени във външни системи, интегрирани със Системата, отстраняване на 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;
* 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);
* Изпълнителят трябва да проектира, подготви, инсталира и конфигурира като минимум следните среди за Системата: тестова, стейджинг, продуктивна;
* Системата трябва да бъде разгърната върху съответните среди (тестова за вътрешни нужди, тестова за външни нужди, стейджинг и продуктивна);
* Тестовата среда за външни нужди трябва да бъде създадена и поддържана като "Sandbox", така че да е достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващи и бъдещи информационни системи. Тестовата среда за външни нужди трябва да е напълно отделна от останалите среди и нейното използване не трябва да влияе по никакъв начин на нормалната работа на останалите среди или да създава каквито и да било рискове за информационната сигурност и защитата на личните данни;
* Мрежата на държавната администрация (ЕЕСМ) ще бъде използвана като основна комуникационна среда и като основен доставчик на защитен Интернет капацитет (Clean Pipe) – изискванията на софтуерните компоненти по отношение на използвани комуникационни протоколи, TCP портове и пр. трябва да бъдат детайлно документирани от Изпълнителя, за да се осигури максимална защита от хакерски атаки и външни прониквания чрез прилагане на подходящи политики за мрежова и информационна сигурност от Възложителя в инфраструктурата на ЕЕСМ;
* Системата, за целите на филтриране на трафика, не следва използва ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP);
* В Техническото си предложение участникът трябва да опише добрите практики, които ще прилага по отношение на всеки аспект от системната и приложната архитектура на Системата;
* 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;
* Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера;
* Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор;
* Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис.
* Системата трябва да бъде сегментирана в отделни мрежови зони, така че да осигурява максимална степен на изолираност между отделните компоненти (подсистеми, модули) на системата.
* Достъпът до портала/порталите трябва да бъде осъществена посредством криптирана комуникация между клиента и сървъра (TLS).
* Порталът трябва да има публична част (за ПНЛ и свързани лица), както и вътрешна (за вътрешните потребители на КФН). Вътрешния портал трябва да бъде достъпен от мрежата на КФН, но не и от публичен интернет освен ако не бъде използван сигурен начин за отдалечен достъп, одобрен от КФН.
* Публичната част на публичният портал трябва да бъде разположена в изолирана мрежа (ДМЗ).
* Комуникацията между различните компоненти на решението (уеб сървър към приложен сървър, приложен сървър към база и т.н.) трябва да бъдат ограничени до конкретни портове, валидни за съответните услуги.
* Публичен портал
  + Потребителите ще се регистрират в портала със средство за електронна идентификация
  + Документите които могат да се въвеждат в ЕИС през публичната част на портала трябва да се проверяват за наличие на зловреден код преди да бъдат съхранявани в склада на файлове на ЕИС. За целта следва да бъде внедрено решение за сканиране на файлове от тип XLSX, XLS, DOCX, DOC и други импортирани файлове, които поддържат Изпълнение/Интерпретиране на програмен код или макроси, и при наличие на зловреден код. те да бъдат поставяни под карантина с последващо информиране на подателя и посочени в ЕИС вътрешни потребители;
  + Компонентите на портала трябва да бъдат хоризонтално скалируеми, така че да позволяват лесно разширяване на производителността при повишена активност;
  + Данните от подадените файлове трябва да бъдат индексирани и запазени в база данни или документна база данни за пълно-текстово индексиране.
* Вътрешен портал

o Вътрешният портал трябва да бъде интегриран със съществуващата система „Активна директория“ с цел оторизиране на опита за достъп;

* Вътрешният портал трябва да бъде интегриран със съществуващата система за изпращане на е-мейли (Microsoft Exchange) с цел известяване на вътрешни потребители;
* Вътрешният портал трябва да бъде интегриран със съществуващата система за управление на човешки ресурси (СУЧР);
* Вътрешният портал трябва да има подсистема за ЕХД, който да позволява извършването на аналитични справки и изчисляване на риск, които не влияят на производителността на основната база данни на ЕИС;
* Вътрешният портал трябва да има подсистема за извършване на анализи и справки (BI);
* Вътрешният портал трябва да има интеграция със счетоводната система на КФН;
* Вътрешният портал трябва да има интеграция със система за изчисляване (надзор) на риск;
* o Вътрешният портал трябва да предоставя фунционалности за управление на бизнес процеси;
* Вътрешният портал трябва да предоставя функционалности за създаване и управление на шаблони на документи;
* Компонентите на портала трябва да бъдат хоризонтално скалируеми, така че да позволяват лесно разширяване на производителността при повишена активност.
* Данните от подадените файлове трябва да бъдат индексирани и запазени в база данни.
* Порталът трябва да има функционалност за пълно текстово търсене.
* Порталът да бъде интегриран с други външни или вътрешни подсистеми/модули след извършване на детайлен бизнес анализ.
* ЕИС трябва да има възможност за интеграция със системите за документооборот на електронни документи на административните органи, съгласно протокола по чл. 18 от Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги.
* Изисквания за поддръжка на версии, насочени към програмните интерфейси за достъп до регистрите и базите данни, предоставяни от ЕИС:
  + Всеки програмен интерфейс трябва да съдържа метаданни, посочващи неговата версията;
  + Структурираното описание на всеки вид данни трябва да съдържа метаданни, посочващи версията му.
  + При промяна на интерфейсите, съответната версия се заменя със следващата по-нова версия, при което всички потребители на версия, различна от последната, следва да получават информация за наличие на нова версия като част от отговора на всяка заявка;
  + Регистрите и базите данни следва да поддържат активни всички версии на интерфейсите и данните си минимум 24 месеца след тяхната промяна, освен ако няма предвиден друг законов срок.

* Изисквания към софтуерна архитектура на ЕИС, които следва да бъдат отчетени от Изпълнителя:
  + Функционалности на сървърните компоненти на системите, които са достъпни за външните потребители и за които има идентифицирана необходимост във фазата на анализ, следва да бъдат достъпни и като публичен програмен интерфейс чрез уебуслуга;
  + Всички подсистеми и модули на ЕИС трябва да комуникират помежду си с документирани програмни интерфейси. Достъпът до програмните интерфейси се определя от ръководителя на съответната администрация; o Публичните програмни интерфейси трябва да поддържат атрибут за версия. Старите версии трябва да са достъпни минимум 24 месеца след публикуването на нова версия;
  + При възможност, инсталирането на нова версия на системите трябва да се извършва, без те да спират работа;

Концептуалната архитектура на бъдещата ЕИС е изложена във фигура 4. Окончателанта архитектура следва да бъде разработена и предоставена като част от етап „Изготвяне системен проект“.



Фигура 4. Концептуална архитектура на решението за ЕИС

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

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.

Подход за избор на отворени имплементации и продукти

За реализацията на дадена техническа функционалност обикновено съществуват множество отворени алтернативни проекти, които могат да се използват в настоящата система. Участникът 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;
* Да имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка;
* 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.

Препоръчително е преизползването на проекти, финансирани със средства на Европейския съюз, както и на такива, в които Участникът има активни разработчици. Използването на closed source 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.

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.

Подход за работа с външните софтуерни ресурси

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 (към момента [https://github.com/governmentbg)](https://github.com/governmentbg). Използващите свободните библиотеки компоненти задават за "upstream repo" хранилищата в областта governmentbg, като задължително се реферира използваната версия/commit identificator.

Когато се налага промяна в изходния код на използван софтуерен компонент, промените трябва да се извършват във fork хранилището на governmentbg 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 изисквани от разработчиците на основния проект промени до приемането им. Тези дейности трябва да бъдат извършвани по време на целия проект.

При установяване на наличие на нови версии на 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.

За целите на разработката, вендряването и поддръжката на ЕИС, следва произведеният софтуерен код да бъде съхраняван и управляван в подходящa система за управление на софтуерните версии. Процесът за управление на версиите и изборът на система следва да бъдат предложени от Изпълнителя и одобрени от Възложителя.

###### 7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Среда** | **Описание** |
| Development | Чрез Development средата се осигурява работата по разработката, усъвършенстването и развитието на Системата. В тази среда са налични и допълнителните софтуерни системи и инсталации, необходими за управление на разработката – continuous integration средства, системи за автоматизирано тестване и др. |
| Staging | Чрез Staging средата се извършват тестове преди разгръщане на нова версия от Development средата върху Production средата. В нея се извършват всички интеграционни тестове, както и тестовете за натоварване. |
| Sandbox  Testing | Чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда. |
| Production | Това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги. |

Възложителят осигурява ресурсите, необходими за разгръщането на средите и поддръжката на тези ресурси (сървърна, и мрежова инфраструктура), както и необходимите лицензи за виртуализация, операционни системи и платформи, когато такива са необходими.

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

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

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

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 гражданите биха могли да съдействат в процесите по развитие и тестване на разработките през целия им жизнен цикъл.

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.

Трябва да се анализират възможностите за включване на ПНЛ, имащи отношение към ползването на системата, в процесите по тестване и идентифициране на пропуски на софтуера. Участникът трябва да предложи механизъм и процедури за реализирането на такива процеси.

За всеки един разработван компонент, Изпълнителят трябва да покрие следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт:

* Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас;
* Покритие на минимум 50% от изходния код с функционални тестове • Използване на continuous integration практики;
* Използване на dependency management.

Участникът трябва да опише детайлно подхода си за покриване на изискванията.

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.

###### 7.2.6. Бързодействие и мащабируемост

7.2.6.1 Контрол на натоварването и защита от DoS/DDoS атаки

* Системата трябва да поддържа на приложно ниво "Rate Limiting" и/или "Throttling" на заявки от един и същ клиентски адрес както към страниците с уебсъдържание, така и по отношение на заявките към приложните програмни интерфейси, достъпни публично или служебно като уеб-услуги (Web Services) и служебни интерфейси.
* 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.
* Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентикирани потребители (напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.

7.2.6.2 Кохерентно кеширане на данни и заявки

* 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.
* 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;
* 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;
* 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;
* Изпълнителят трябва да подбере подходящи софтуерни решения с отворен код за реализиране на буфериране и кеширане на данните в оперативната памет на сървърите. В зависимост от конкретните приложни случаи (Use Cases) е допустимо да се използват и внедрят различни технологии, които покриват по-добре конкретните нужди – например решения като Memcached или Redis в комбинация с Redis GeoAPI могат да осигурят порядъци по-висока мащабируемост и производителност за често достъпвани оперативни данни, номенклатурни данни или документи;

Като минимум разпределен кохерентен кеш трябва да се предвиди при:

* Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партиди 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.

7.2.6.3 Бързодействие

* 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
* Трябва да бъдат създадени тестове за натоварване.

7.2.6.4 Използване на HTTP/2

С оглед намаляване на служебния трафик, времената за отговор и натоварването на сървърите, където е възможно, следва да се използва HTTP/2 протокол при предоставяне на публични потребителски интерфейси с включени като минимум следните възможности:

* Включена header compression;
* Използване на brotli алгоритъм за компресия;
* Включен HTTP pipelining;
* HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи

страниците (CSS, JavaScript файлове и др.);

* 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);
* 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.

7.2.6.5 Подписване на документи

* 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.
* 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.
* 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.;
* Трябва да бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписване на електронни изявления и документи без използване на Java аплет 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 Държавна агенция „Електронно управление” – при наличие на такива компоненти в хранилището те трябва да се преизползват и само да бъдат интегрирани в Системата;
* използване на плъгин-модули с отворен код, достъпни за най-разпространените браузъри (Browser Plug-ins), които са адаптирани и поддържат унифицираните профили на електронните подписи, издавани от ДДУ в ЕС, и съответните драйвери за крайни устройства за четене на сигурни носители или по стандартизиран в националната нормативна уредба протокол за подписване извън браузъра;
* чрез интеграция с услуги за отдалечено подписване, предлагани от доставчици на доверителни услуги в ЕС.

7.2.6.6 Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията

* Да бъде предвидено спазването на добри практики на софтуерната разработка – покритие на изходния код с тестове – 60%, документиране на изходния код, използване на среда за непрекъсната интеграция (Continuous Integration), възможност за компилиране и пакетиране на продукта с една команда, възможност за инсталиране на нова версия на сървъра с една команда, система за управление на зависимостите (Dependency Management);
* Публичните модули, които ще предоставят информация и електронни услуги в Интернет, трябва да отговарят на актуалните уебстандарти за визуализиране на съдържание. Потребителските интерфейси на публичните елементи от ЕИС трябва да бъдат с адаптивен дизайн и структура, така че да са достъпни и удобни за обичайна употреба както от мобилни устройства, така и от настолни устройства;
* Съдържанието на интернет страниците, трябва да отговаря на хармонизирания стандарт EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) – Изисквания за достъпността на продукти и услуги в сферата на ИКТ

###### 7.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните

* 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 dataat-rest encryption);
* Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата. Изпълнителят следва да предложи подходяща система или да преизпозлва система на Възложителя за тази дейност, ако такава е налична;
* Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги;
* 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 удостоверителен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри (Microsoft Internet Explorer, Google Chorme, Mozilla Firefox). Ежегодното преиздаване и подновяване на сертификата трябва да бъде включено като разходи и дейности в гаранционната поддръжка за целия срок на поддръжката;
* Интегритетът на предаваните електронни изявления през интернет чрез програмни интерфейси трябва да се осигурява чрез използване на протокол HTTPS, като за установяване на криптирана връзка с потребителя на услугата трябва да се използва протокол TLS (Transport Layer Security - Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока;
* 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/)](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;
* Като временна мярка за съвместимост настройките на уебсървърите 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;
* При разгръщането на всички уебуслуги (Web Services) трябва да се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2;
* 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 оперативна съвместимост и информационна сигурност;
* 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);
* Идентификация на регистрите и базите данни
  + Регистър и база данни се идентифицират чрез 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 (The Internet Engineering Task Force - Целева група за Интернет инженеринг) през август 2008 г.
  + Идентификацията се осъществява с всяка информационна система, с която регистърът или базата данни извършва комуникация, включително регистъра на регистрите.
* Идентификация пред регистър или база данни
  + Информационните системи на административните органи, на доставчиците на обществени услуги и на лицата, осъществяващи публични функции, се идентифицират пред регистрите чрез цифров сертификат, вписан в ИИСДА, 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 (The Internet Engineering Task Force - Целева група за Интернет инженеринг) през август 2008 г.
  + При вписването, заличаването или извличането на данни от регистър от длъжностни лица, лицата, които извършват вписването, заличаването или извличането, се идентифицират по реда на ЗЕИ. Идентификация не се изисква за извличане на данни от публични регистри.
* Изисквания към подсистема „Управление на документооборот“ на ЕИС
  + o ЕИС трябва да позволи подписване на документите с електронен подпис по реда на Закона за електронния документ и електронния подпис и на Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги.
  + ЕИС трябва да предостави програмни интерфейси за достъп до съдържаните в нея преписки и документи, както и за получаване на входящи номера, и регистриране на преписки през подсистема „Управление на документооборот“. Цялата информация (преписки, документи, издадени номера) не подлежи на изтриване и модификация, и интегритетът й следва да бъде защитен чрез криптографски методи.
  + ЕИС трябва да съхранява информация за всяка процедура по обмен на електронни документи, включително с електронен времеви печат по глава III, раздел 6 от Регламент № (ЕС) 910/2014.
* Трябва да бъде изграден модул за проследимост на действия и събития в Системата. За всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути:
  + Уникален номер;
  + Точно (астрономическо) времена 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.
* Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно или техническо значение се отчита с точност до година, дата, час, минута, секунда и при технологична необходимост - милисекунда, изписани в съответствие със стандарта БДС ISO 8601:2006;
* Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно значение и на такива, за които се изисква противопоставимост, 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, и от доставчик на доверителни услуги или от държавен орган, осигуряващ такава услуга, отговаряща на изискванията на RFC 3161;
* За синхронизация на часовниците на компонентите на системата трябва да 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
* Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата.

###### 7.2.8. Използваемост

7.2.8.1 Общи изисквания за използваемост и достъпност

* При проектирането и разработката на софтуерните компоненти и потребителските интерфейси трябва да се спазват стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.0, съответстващ на ISO/IEC 40500:2012;
* 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 не заявление, за генериране на справка и други;
* 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);

* Не се допуска използване на Капча (Captcha) като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Допуска се използването на Captcha единствено при идентифицирани много последователни опити от предполагаем „бот“;
* Трябва да бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те да бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др.;
* Публичните уеб страници на Системата трябва да бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексиране 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;
* Всички данни, изпращани от потребителите и показвани в уеб страница, трябва да бъдат кодирани с HTML, за да се гарантира, че съдържанието се изобразява като текст вместо HTML елемент или JavaScript
* Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизациите за търсещи машини;
* При разработката на публични уеббазирани страници трябва да се използват и да се реализира поддръжка на:
  + Стандартните семантични елементи на HTML5 ([HTML Semantic Elements)](http://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp);
  + JSON-LD 1.0 ([http://www.w3.org/TR/json-ld/)](http://www.w3.org/TR/json-ld/);
  + Open Graph Protocol ([http://ogp.me)](http://ogp.me/) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения;
* В екранните форми на Системата трябва да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.
* При изграждане на екранните форми, те следва да позволява нормлано ползване през крайни устройства с различни резолюции и размери на екраните – персонални компютри и различни видове мобилни устройства.
* Изпозлваните графични елементи и изгледи следва да отговарят на правилата за институционална идентичност, определени от председателя на Държавна агенция "Електронно управление".
* Всички текстови елементи от потребителския интерфейс трябва да бъдат визуализирани с шрифтове, които са подходящи за изобразяване на екран и които осигуряват максимална съвместимост и еднакво възпроизвеждане под различни клиентски операционни системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif).
* 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.
* 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.
* Всички търсения трябва да са нечувствителни към малки и главни букви.
* Полетата за пароли трябва задължително да различават малки и главни букви.
* Полетата за потребителски имена трябва да позволяват използване на имейл адреси като потребителско име, включително да допускат всички символи, регламентирани в RFC 1123, за наименуването на хостове;
* Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въвеждани от потребителите.
* Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.
* Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.
* Системата трябва да поддържа прекъсване на потребителски сесии при липса на активност. Времето трябва да може да се променя от администратора на системата без промяна в изходния код. Настройките за време за прекъсване на неактивни сесии трябва да включват и възможността администраторите да дефинират стилизирана страница с информативно съобщение, към която Системата да пренасочва автоматично браузърите на потребителите в случай на прекъсната сесия;
* 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;
* За големите йерархически категоризации трябва да се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load).

7.2.8.2 Интернационализация

* Системата, както и включените в нея подсистеми и модули, трябва да може да съхранява и едновременно да визуализира в четим вид данни и съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици;
* 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, уебуслугите 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.
* Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език. Бизнес нуждата от многоезичност на конкретна информация, екрани ще бъде описана от Изпълнителя в бизнес изискванията, със съдействието на Възложителя.
* 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.
* 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;
* Системата трябва да позволява превод на всички многоезични текстове с подходящ потребителски интерфейс, достъпен за администратори на Системата, без промени в изходния код. Модулът за превод на текстове, използвани в Системата, трябва да поддържа и контекстни референции, които да позволяват на администраторите да тестват и да проверяват бързо и лесно направените преводи и тяхната съгласуваност в реалните екрани, страници и документи;
* 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;
* При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал).
* При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генерирани справки или в електронни документи всички формати за дата и час трябва да са съобразени с избрания от потребителя език/локация в настройките на неговия профил:
  + За България стандартният формат е „DD.MM.YYYY HH:MM:SS”, като наличието на време към датата е в зависимост от вида на визуализираната информация и бизнес-смисъла от показването на точно време;
  + Системата трябва да поддържа и всички формати съгласно ISO БДС 8601:2006;

7.2.8.3 Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс

* Електронните форми за подаване на заявления и за обявяване на обстоятелства трябва да бъдат реализирани с AJAX или с аналогична технология, като по този начин се гарантират следните функционалности:
  + Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво "поле" от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време;
  + Възможност за избор на стойности от номенклатури чрез търсене в списък по част от дума (autocomplete) и визуализиране на записи, отговарящи на въведеното до момента, без да е необходимо пълните номенклатури да са заредени в браузъра на клиента и потребителят да скорлира дълги списъци с повече от

10 стойности;

* 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;
* 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;
* Трябва да бъде реализирана възможност за добавяне и редактиране от страна на администраторите на Системата, без да са необходими промени в изходния код, на контекстна помощна информация за:
  + всяка електронна форма или стъпка от процес, за която има отделен екран/форма;
  + всяка група полета за въвеждане на данни (в случаите, в които определени полета от формата са групирани тематично);
  + всяко отделно поле за въвеждане на данни;
* 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;
* 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;
* 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;
* 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.
* Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.

7.2.8.4 Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси

* 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;
* 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;
* 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;
  + 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

* 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.х, Atom, PDF или еквивалент), както и поддържането на публично достъпни статистики за посещаемостта на страницата;
* Системата трябва да поддържа възможност за автоматично генериране на електронни бюлетини, които да се разпращат периодично или при настъпване на събития по електронна поща до регистрираните в Системата потребители, които са заявили или са се съгласили да получават такива бюлетини; Потребителите трябва да имат възможност да настройват предпочитанията през потребителския си профил в Системата.

7.2.8.6 Нива на електрониаация на услугите

* При изграждане на услугите в ЕИС, Възложителят и Изпълнителят следва да целят постигане на максимално ниво на електорнизация – ниво 4 (ако се изисква заплащане) или ниво 3 (ако услугата не изисква плащане);
* При изграждане на услугите, Възложителят и Изпълнителят следва да целят максимално използване на функционалностите на хоризонталните компоненти на електронното управление;
* При определяне на свързаните с услугите и административните дейности бизнес процеси, и функционалностите за тяхното изпълнение в ЕИС, следва да бъде предвидена възможност за извършването им и в случай на технологична невъзможност това да се случи по електронен път;

###### 7.2.9. Системен журнал

Изгражданото решение задължително трябва да осигурява проследимост на действията на всеки потребител (одит), както и версия на предишното състояние на данните, които той е променил в резултат на своите действия (системен журнал).

Атрибутите, които трябва да се запазват при всеки запис, трябва да включват като минимум следните данни:

* дата/час на действието;
* модул/подсистема на системата, в който се извършва действието;
* действие;
* обект, над който е извършено действието;
* допълнителна информация;
* IP адрес и браузър на потребителя;
* IP адрес на системата/подсистемата/модулът, от който е инициирано действието.

Размерът на журнала на потребителските действия нараства по време на работа на всяка система, което налага по-различното му третиране от гледна точка на организация на базата данни:

* + 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;
  + специална фонова задача трябва да акумулира записаните данни и да ги организира в отделна специално предвидена за целта база данни, отделна от работната база данни на системата;
  + данните в специализираната база данни трябва да се архивират и изчистват, като в специализираната база данни трябва да бъде достъпна информация за конфигуриран в ЕИС период от време (препоръчаният период е не повече от 2 месеца). При необходимост от информация за предишен период администраторът на системата трябва първо да възстанови архивните данни;
  + 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.

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

При използване на база данни (релационна или нерелационна (NoSQL) следва да бъдат следвани добрите практики за дизайн и взаимоедйствие с базата данни, в т.ч.:

* 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;
* базата данни трябва да може да оперира в клъстър; в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding;
* имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция;
* 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;
* връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key;
* 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 трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация;
* при операции върху много записи (batch) следва да се избягват дългопродължаващи транзакции;
* заявките трябва да бъдат ограничени с конфигурация на броя записи, които връщат;
* при използване на ORM или на друг слой на абстракция между приложението и базата данни, трябва да се минимизира броят на излишните заявки (т.нар. n+1 selects проблем);
* при използване на нерелационна база данни трябва да се използват побързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.

###### 7.2.11. Потребителски интерфейс

Потребителският интерфейс следва да отговаря на следните общи изисквания:

* при разработката му да се използват съвременни технически решения за осигуряване на лесно и бързо зареждане;
* да бъде съобразен с целевата аудитория, за която е предназначен – основно лица с средна или ниска компютърна грамотност и ниво на познаване на нормативните документи. Интерфейсът трябва да е естетичен, интуитивен, леснодостъпен и дружелюбен и да осигурява лесна навигация и контекстна *on-line* помощ;
* езикът на Системата следва да бъде български за вътрешната система и двуезичен – български и английски за публичния портал на системата.
* Системата следва да бъде в състояние да комуникира с потребителите посредством съобщения в стандартни ситуации като потвърждения за успешно/неуспешно регистриране или въвеждане на данни, при грешки допускани от потребителя, извеждане на кратка информация при посочване на елементи *(tooltip)* и т.н.;
* в Системата следва да бъде интегриран електронен вариант на ръководството на потребителя *(Помощ/Help)*, както и на страница с отговори на често задавани въпроси *(FAQ)*;
* следва да се предвиди подходяща динамична индикация на продължителни операции.

WEB дизайн на портала на Системата

* Дизайнът на отделните страници на портала на ЕИС трябва да бъде подробно разработен от Изпълнителя и одобрен от Възложителя на етап „Детайлен проект“. На този етап следва също така да се прецени целесъобразността дизайнът на публичната част на сайта да бъде разработена с оглед удобно визуализиране на различни устройства, вкл. мобилни чрез използване на *„отзивчив“* или *„адаптивен“* дизайн *(Responsive/Adaptive Web Design)*.
* Достъпът и работата със сайта на системата следва да се извършва чрез стандартен Web браузер без да е необходимо инсталирането на допълнителен потребителски софтуер, специфичен за Системата.

При изграждане на потребитеския интерфейс и поддържащата структура на данните в БД и техните описания в съответните документи, следва да бъде използван подход за унифициране на наименуването на цитираните данни. Това следва да се извърши в съответствие с формализираните описания, вписани в регистъра на информационните обекти. Формализираните описания на данните, които подлежат на задължително унифициране, са

* имена;
* адрес;
* единен граждански номер (ЕГН);
* личен номер на чужденец (ЛНЧ);
* ЛН - личен номер (за гражданите на Европейския съюз и техните семейства);
* единен идентификационен код, определен от Агенцията по вписванията (ЕИК);
* единен идентификационен код (код по БУЛСТАТ);
* служебен номер по чл. 84, ал. 3 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс;
* наименование на юридическо лице;
* телефонни номера;
* други, определени от председателя на Държавна агенция "Електронно управление".

###### 7.2.12. Архивиране и съхраняване на данни от архиви

В процеса на бизнес анализ следва да бъде изследвано и описана периодичността и продължителността за съхраняване на информация в БД на ЕИС, и конфигурации на приложенията, в зависимост от тяхната критичностт. Решението трябва да предостави:

* Инкрементен архив – осигурява запазване на промените в последния инкрементен период, като се осъществява се в определено време в рамките на денонощието и целта му е да осигури възстановяване работоспособността на приложения и подадени данни в ЕИС с минимална или без никаква загуба на информация при възникнал инцидент. Необходимо е запазване на инкрементни архиви за последните 48 часа като минимум;
* Пълен архив – осъществява се ежедневно на всички данни налични в БД на ЕИС, като по всяко време следва да бъдат налични пълните архиви, създадени през последните 14 календарни дни като минимум.

Дейности, свързани с архивите:

* Резервните копия на направените архиви следва да се съхраняват на носител, различен от този, на който са разположени данните или електронните документи.
* Резервните копия следва да бъдат криптирани с публичния ключ на КФН.
* Резервните копия следва да бъдат изпитвани за консистентност и интегритет чрез пробно възстановяване на данни най-малко веднъж месечно.

Данните в наличните архиви следва да бъдат достъпни през приложението за справки, анализ и отчети.

###### 7.2.13. Гъвкавост на решението при промени в нормативната уредба

Функционалностите и архитектурата на ЕИС следва да отговарят на нуждите и изискванията на КФН, произтичащи както от текущата нормативна уредба, така и от настъпили в нея промени. Тези промени подлежат на съгласуване между Възложителя и Изпълнителя с цел оценка на нуждата, уточняване на техническо решение и влиянието на промените върху вече съгласувания системен проект и неговото изпълнение в съответствие със съгласувания план.

###### 7.2.14. Проверка на представителна функция спрямо регистри

При всяко достъпване на досие на ПНЛ/неПНЛ в ЕИС, следва да бъде извършена идентификация и проверка на представителната функция в досието на ПНЛ/неПНЛ в ЕИС. При неустановена такава функция, следва лицето или друго лице с представителна функция за ПНЛ/неПНЛ в ЕИС, да има възможност да заяви достъпа по установен бизнес процес.

###### 7.2.15. Възможност за ръчно въвеждане на записи със задна дата

В случай на неработеща фунционалност в ЕИС, следва да бъде предвидена възможност за регистриране на събития със задна дата, с цел въвеждане в ЕИС на ръчно извършените действия.

# 8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА

### 8.1. Дейност 1: Анализ на данните и изискванията

###### 8.1.1. Описание на дейността

* Определяне на целите на проекта
* Определяне на обхвата на проекта
* Определяне на основните направления
* Бизнес анализ
* Анализ и систематизиране на изискванията

###### 8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността

8.1.2.1. Определяне на целите на проекта:

Тази фаза има за цел да определи целите на проекта. В тази фаза следва, по инициатива на Изпълнителя и със съдействие на Възложителя, да бъдат определени ясно и със съответните измерители целите на проекта. В целите следва да бъдат засегнати основните ползи за:

* извършване на дейностите на КФН – оптимизация на процесите и електронизация на услугите;
* други институции от Държавната администрация и административни, и регулаторни органи на ЕС – достъпност до предоставяната от тях информация и предоставяне на достъп до информация в ЕИС;
* вътрешните и външните ползватели на системата – улесняване на достъпа и използваемостта на услугите.

8.1.2.2. Определяне на обхвата на проекта

Тази фаза има за цел да детайлизира обхвата на проекта. В тази фаза следва, по инициатива на Изпълнителя и със съдействие на Възложителя, да бъдат определени и описани ясно:

* основните принципи за ръководене на проекта;
* проектният екип от страна на Изпълнителя и Възложителя;
* бизнес процесите и основните функционалности в обхвата на проекта;
* услугите, които следва да бъдат внедрени в ЕИС;
* основните фази на проекта, включително етапите на внедряване на ЕИС;
* план на дейностите по проекта;
* рисковете и мерките за тяхното избягване или минимизиране.

8.1.2.3. Определяне на основните направления

Тази фаза има за цел да детайлизира основните направления на проекта.

В тази фаза следва, по инициатива на Изпълнителя и със съдействие на Възложителя, да бъдат определени основните направления на реализация на проекта и в това число:

* проектният екип на всяко едно от звената, засегнати от внедряването на ЕИС;
* промените на конкретни бизнес процеси и услуги;
* степента на електронизация на услугите и бизнес процесите, която да бъде постигната;
* вътрешните системи, чиито функционалности да бъдат мигрирани в ЕИС;
* външните системи, които да бъдат интегрирани с ЕИС;
* определяне на потенциално необходимите промени в нормативната уредба, регламентираща дейността на КФН, за да бъдат внедрени планираните в Проекта бизнес процеси и услуги.

8.1.2.4. Бизнес анализ

Тази фаза има за цел, по инициатива на Изпълнителя и със съдействие на Възложителя, да бъде извършен детайлен анализ на текущите процеси и услуги от обхвата на проекта. В тази фаза ще бъде извършен детайлен преглед и описание на:

* отговорностите и дейностите на звената в КФН;
* нормативната уредба, регламентираща дейността на КФН; • процесите, по които работят тези звена;
* услугите, които КФН извършва за:
  + звена в КФН;
  + административни и регулаторни звена на Държавната администрация и ЕС
  + ПНЛ и неПНЛ;
  + трети лица, имащи отношение към жалби или други дейности на КФН;
* системите и приложенията, които се използват - вътрешни (администрирани в КФН) и външни;
* използваните справки, отчети и извършваните анализи;
* потенциални промени в организационната структура на КФН;,
* потенциални промени в нормативната уредба, регламентираща дейностите на КФН;
* слабости в процесите, липса на интеграция със системи и други затруднения, за които да бъде търсен начин да бъдат отстранени.

8.1.2.5. Анализ и систематизиране на изискванията

Тази фаза има за цел, по инициатива на Изпълнителя и със съдействие на Възложителя, да бъде извършен анализ, и да бъдат идентифицирани и документирани промените в процесите, услугите, интеграции с други системи, справките, отчетите, използваните данни за анализи и функционалностите, обслужващи дейността на КФН.

Документирането на анализа се извършва във вид на функционална спецификация, която подлежи на преглед и одобрение от Възложителя. Функционалната спецификация следва да съдържа детайлно описание на изискванията към Системата от гледна точка на реализация на изискванията, включително подхода за реализация на функционалността (по подсистеми, модули, групи и т.н.), потребителските роли със съответстващите им права за ползване на всеки елемент от функционалността и достъп до данните и други. Детайлното уточняване на изискванията, включително и уточняване на необходимите данни от други системи и БД, налични в КФН, трябва да се извършва на съвместни работни срещи с участието на бизнес-анализатори на Изпълнителя и на представители на Възложителя с необходимата експертиза.

Специално внимание следва да бъде отделено на систематизирането на изискванията, касаещи използването на информация – нейното получаване от различни източници, обработка, презентирането на справки и отчети, както и възможността да бъде използвана за редовни и единични справки и отчети, риск-базиран анализ, подаване на данни към други системи.

Като част от документацията в резултат на проведения анализ и описание на одобреното системно решение, следва да бъдат описани в отделен документ предложения за:

* промяна на органзиацията на КФН, съобразена с променените процеси и постигнатите автоматизация, и дигиталзиация на дейностите и услугите;
* промяна в нормативната уредба с цел да бъде регламентирано изпълнението на дейностите и услугите в ЕИС.

В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да ги отрази във функционалната спецификация в срок не по-късно от 10 (десет) работни дни от получаването им, след извършване на необходимите уточнения с Възложителя.

###### 8.1.3. Очаквани резултати

* Детайлно описани функционалности, услуги, бизнес процеси, справки, отчети, използвани данни, обобщени в документи с подходящ формат и структура.
* Запознаване с нуждите на различните звена, имащи отношение към ЕИС – крайни ползватели, администратори на системата и поддържащи звена.

### 8.2. Дейност 2: Изготвяне на системен проект

###### 8.2.1. Описание на дейността

Изготвяне на подробна техническа спецификация за изграждане на ЕИС. За целта ще бъдат използвани документите, подготвени от бизнес анализа, като в допълнение следва да бъдат взети предвид нефункционалните изисквания и системните изисквания, целящи да обезпечат технически функционирането на ЕИС и интегрирането й с други системи.

###### 8.2.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят трябва да изготви дизайн на системата (техническа спецификация), който подлежи на одобрение от Възложителя. В техническата спецификация трябва да бъдат описани всички изисквания за изграждането на системата. Изготвянето на дизайна на системата включва следните основни задачи:

* Определяне на концепция на информационната система;
* Дизайн на информационната система, подсистемите и модулите (групиране на функционалните компоненти), проектиране на обмена на данни с други ПП и ИС, базата данни, хардуерната и комуникационната инфраструктура, определяне на технически параметри - настройки и параметри на технологичната и системна среда, идентифициране на връзките и достъпа до данни извън системата;
* Изготвяне на план за техническа реализация;
* Дизайн на потребителския интерфейс;
* Изпълнението на задачите изисква дефиниране модели на:
  + поддържащата решението инфраструктура;
  + базата данни;
  + потребителски профил;
  + бизнес процеси;
  + стандартни справки и анализи;
  + обмен на данни с други ИС;
  + печатни бланки.

Също така следва да бъдат детайлизирани политиката за сигурност и защита на данните, основните изграждащи блокове, транзакции, технология на взаимодействие, процесен и функционален мониторинг на системата, спецификация на номенклатурите, роли в системата и други.

Дизайнът на системата се разработва от Изпълнителя в резултат от бизнес-анализа, както и с хардуерната и комуникационна инфраструктура и системна среда, с които разполага Възложителят.

В резултат на дейността Изпълнителят следва да изготви Техническа спецификация на ЕИС, която като минимум следва да съдържа:

* Модел на логическа архитектура и модел на данните и информационните потоци на ЕИС, включващ:
  + Логическа архитектура на системата;
  + Логически модел на данните;
  + Физически модел на данните (описание и дизайн на БД);
  + Интерфейси за данни извън системата.
* Спецификация на интерфейсите за получаване/подаване на данни към/от ЕИС;
* Описание на изискванията към комуникации, хардуер, системен софтуер и софтуер на трети страни, съобразен със съществуващата среда в КФН;
* Принципи на разработване на екранните форми от потребителския интерфейс;
* Описание на профилите за достъп;
* Описание на справочната част;
* Оразмеряване на информационната система.

Техническата спецификация подлежи на одобрение от Възложителя. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в системния проект в срок не по-късно от 10 (десет) работни дни от получаването им.

###### 8.2.3. Очаквани резултати

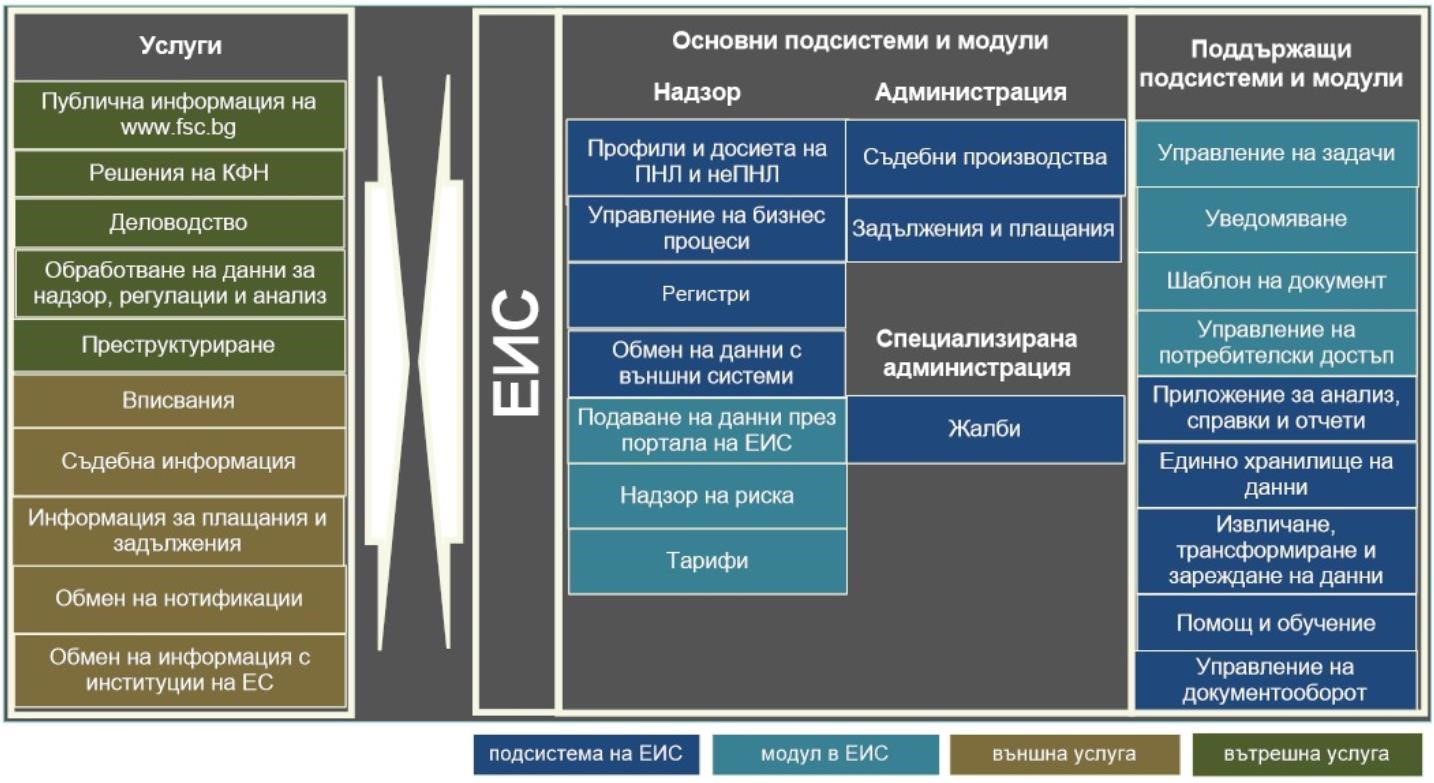
Изготвяне на окончателна архитектура на ЕИС.

Създаване на Системен проект – Техническа спецификация.

## 8.3. Дейност 3: Разработване на софтуерното решение

#### 8.3.1. Описание на дейността

ЕИС представлява съвкупност от подсистеми и модули, притежаващи определени функционалности, позволяващи на външни и вътрешни потребители да извършват действия за осъществяване на надзорните и регулаторните функции на КФН.



Фигура 5. Подсистеми и модули на ЕИС

##### 8.3.1.1. Изграждане на потребителски модел на ЕИС

Потребителският модел на ЕИС има за цел да определи и структурира основните обекти в системата, свързани с нейното изпозлване, както и връзките между тях. За целта, за вътрешните потребители следва да се спазва организационната структура на КФН според информацията в СУЧР, а за външните потребители – техните нужди при достъпване и изпозлване на системата. Основните обекти в ЕИС са:

• Обект „Лице“

Общото между външните и вътрешните потрбители на ЕИС е, че независимо дали ПНЛ/неПНЛ е ФЛ или ЮЛ, достъпът се извършва от ФЛ (т.е. „Лице“), което разполага с необходимото средство за електронна автентикация. В този смисъл, едно „Лице“ в ЕИС притежава няколко основни атрибута - три имена, ЕГН/ЛНЧ, информация за контакт, средство за електронна автентикация, както и други атрибути (задъжителни или опционални), които да бъдат определени след провеждане на детайлен бизнес анализ на нуждите на КФН.

Връзки на „Лице“ с ПНЛ/неПНЛ в ЕИС: o определени взаимоотношения (т.е. роля) с ПНЛ/неПНЛ, даваща съответните права за ползване на ЕИС – МОЛ, пълномощник, лице за контакт или друга роля;

* едно лице може да има роли с едно или повече ПНЛ/неПНЛ – с еднакви или различни роли;
* едно лице може да изпозлва едно или повече средства за електронна автентикация;
* едно лице може да бъде еднократен заявител на информация (т.е. ЕИС да разполага с информация само за част от атрибутите) или да бъде посочен официално от ПНЛ/неПНЛ с вписана информация за всички атрибути;
* Обект „ПНЛ/неПНЛ“

Основен идентификатор на ПНЛ/неПНЛ е ЕИК или ЕГН в комбинация с тип и подтип на дейността. В ЕИС всяко ПНЛ/неПНЛ е описано с необходимите атрибути за неговата идентификация и обслужване.

Връзки на „ПНЛ/неПНЛ“ в ЕИС:

* + едно ЕИК/ЕГН може да има отношение към един или повече надзори, или да не е под надзор;
  + информацията за ПНЛ/неПНЛ е структурирана в „Досие“, което се достъпва от едно или повече Лица, в зависимост от притежаваната роля и права;

Пояснение: Достъпът за вътрешни потребители на ЕИС предоставя допълнителни фунционалности и връзки към ресурси в ЕИС, освен достъпните за външни потребители.

* Обект „Йерархично обединение на ПНЛ/неПНЛ“

Йерархичното обединение позволява логическо (от вътрешен потребител на ЕИС) обединяване на няколко ПНЛ/неПНЛ, между които има установена свързаност. С изпозлването на това ниво се цели улесняване на достъпа до информация и дейностите, свързани с определени ПНЛ/неПНЛ, притежаващи сложна корпоративна (напр.

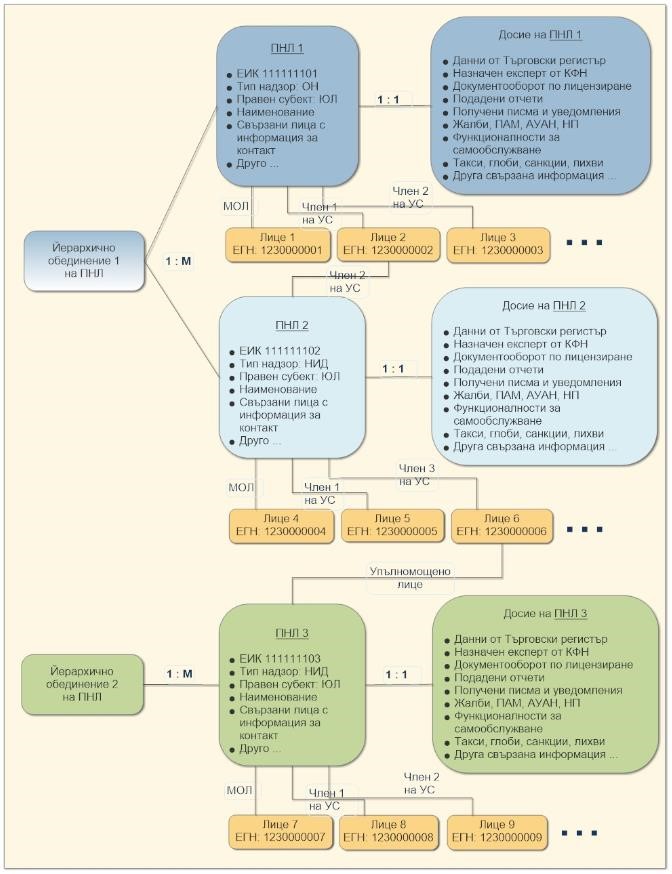
холдингова) структура или отношения помежду си.

Информация и функционалности в потребителския модел на ЕИС:

* Разделение на потребителите на:
  + - Вътрешни – служители на КФН, чиято информация е налична в СУЧР
    - Външни – потребители на ЕИС, чиято информация е налична в ЕИС и не е налична в СУЧР
* Атрибути на обектите от потребителския модел:
  + - * ЕИК, ЕГН ЛНЧ или друг уникален идентификатор на ПНЛ или неПНЛ – в ЕИС се асоциира с един или няколко електронни идентификатора, за всяко от лицата, които имат отношение към него;
      * ЕИК, ЕГН, ЛНЧ или друг идентификатор на неПНЛ - при създаване на нова заявка в ЕИС без регистрация, се създава уникален идентификатор, т.е. едно лице може да има няколко уникални идентификатора в ЕИС;
      * Правен субект – физическо лице или юридическо лице
      * Държава на регистрация – България или чуждестранно ЮЛ/ФЛ;
      * Логическо йерархично обединение на няколко ПНЛ/неПНЛ, намиращи се под еднакъв или различен тип надзор;
      * Тип на дейността с възможност за избор на повече от един от трите типа:
        + ПНЛ на ОН
        + ПНЛ на ЗН
        + ПНЛ на НИД
        + Не е под надзор
        + Подтип на дейността с възможност за избор на повече от един подтип;

o Лица – име, ЕГН или ЛНЧ, гражданство и информация за контакт на лица, идентификатори за достъп, представляващи или свързани с ПНЛ по един от следните начини:

* + - * + МОЛ / Титуляр
        + Пълномощник/ци
        + Членове на уравителните органи
        + Свързано/и лице/а
        + Лице за контакт
        + Еднократен заявител – използва се за заявки без регистрация; o Досие – съдържа в себе си:
        + профил, съдържащ цялата налична информация за ПНЛ/неПНЛ;
        + цялата налична информация, свързана с регистрацията, отчети, уведомления, заявления, преписки, издадени индивидуални административни актове, постъпили запитвания и изпратени отговори, задължения, плащания и друга свързана с ПНЛ/неПНЛ информация;
        + функционалности за изпълзяване на дейности по надзор, управление на достъп, заявяване и проследяване на услуги;



Фигура 6. Потребителски модел на ЕИС

##### 8.3.1.2. Модул „Управление на потребителски достъп“

Модулът трябва предостави необходимите фунционалности за управление на потребители и достъп до ЕИС, като:

* ЕИС трябва да позволи използването на бизнес процеси, създадени в подсистема „Управление на бизнес процеси“ на ЕИС, за:
  + заявяване на нови и управление на съществуващи потребители и потребителски групи, както и необходимите одобрения от оторизирани потребители;
  + заявяване на даване, промяна или отнемане на роли и права за достъп, както и необходимите одобрения от оторизирани потребители;
  + иницииране на комуникация към заинтересованите лица при създаване на потребители и промени в достъпа;
* Заявките за управление на достъп и техния статус, определен според бизнес процеса (очакващи одобрение, одобрени, отказани, изискана допълнтиелна информация и др.), следва да бъдат визуализирани в модула чрез подходящ графичен интерфейс;
* ЕИС трябва да позволи иницииране на бизнес процеси за управление на потребители и достъп по следните начини:
  + ръчно - заявка се инициира през подсистемите / модулите на ЕИС от външен или вътрешен потребител;
  + автоматично - заявката се инициира от регистрирано в ЕИС събитие (например бизнес процес, регистриране на обстоятелство в регистър);

➢ Управление на достъпа през графичен интерфейс

ЕИС трябва да предостави възможност за управление чрез внедряване на йерархична структура на достъпа до ЕИС като цяло и до конкретни подсистеми, модули, секции и обект. Йерархията се състои от следните нива, които се присвояват на конкретен потребител или група потребители в АД или ЕИС (за вътрешни потребители) или в ЕИС (за външни потребители), със съответните уникални идентификатори в ЕИС:

* Право – обект в ЕИС, даващ възможност да бъде достъпна и използвана конкретна функционалност в конкретна подсистема, модул, секция и обект в ЕИС. За създаване на право е необходима разработка в ЕИС, като нужните права за въвеждането в експлоатация на ЕИС ще бъдат включени в детайлните функционални изисквания на ЕИС;
* Роля – обект в ЕИС, представляващ съвкупност от права, които дават възможност на потребители да достъпват и използват позволените от правата функционалности, да променят съдържание в подсистеми, модули, секции и обекти в ЕИС. Една роля може да съдържа дадено право само веднъж, а едно право може да присъства в няколко роли.

Някои от ролите, които следва да бъдат реализирани в ЕИС, като списъкът следва да бъде определен в процеса на детайлния бизнес анализ:

* Роля „ Администратор на ЕИС“ – може да бъде назначена само на вътрешни потребители и да съдържа права за използване на функционалности за създаване на роли и преглед, и управление на достъпа;
* Роля на локален администратор за всяка подсистема или модул на ЕИС – може да бъде назначена само на вътрешни потребители и да притежава необходимите права за даване, отнемане или промяна на права в съществуващи роли с цел управление на достъпа до конкретни модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;
* Роли за вътрешни потребители - различни за служителите на всяко звено, с права за:
  + достъп до необходимите им подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;
  + достъп до определени документи, в зависимост от изпозлваната номенклатура при въвеждането им в подсистема „Управление на документооборот“;
  + преглед и промяна на информация в тези подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;
  + даване на външен потребител на права за достъп и действия в досие на ПНЛ/неПНЛ в ЕИС;
  + даване на публичност на информацията, свързана с ПНЛ/неПНЛ, която подлежи на публикуване. o Роли за външни потребители с права на всяко ПНЛ/неПНЛ за достъп до определена информация и използване на определени функционалности в конкретно досие в ЕИС.

За управление на достъпа ЕИС трябва да предостави на оторизирани потребители подходящ графичен интерфейс с функционалности за управление на потребителски имена или идентификатори за достъп на външни потребители, права и роли (създаване, назначаване и отнемане):

* Достъп при предоставена от първичните регистри информация за определено лице o при възможност за автоматично определяне на прдставителната власт на лицето (напр собственик или управител), ЕИС следва да назначи автоматично съответната роля, предоставияща пълен достъп до досието и услугите в ЕИС;

o при невъзможност за автоматично определяне на прдставителната власт на лицето, следва ЕИС да предостави фунционалност на лицето за преминаване през процес за одобрение от служител на КФН, който следва да бъде определен в етапа на бизнес анализа;

* Секция за оторизирани потребители, съдържащ информация за достъпа следните функционалности за създаване на потребители и потребителски групи:

o Търсене на потребител или група потребители по следните критерии с възможност за достъпване на избран потребител или група от потребители:

* + - тип на потребител – външен или вътрешен;
    - потребителско име (вътрешен) или идентификатор за достъп (външен);
    - наименование на група потребители;
    - име на потребител;
    - ЕГН на потребител;
    - е-мейл адрес на потребител;
    - ЕИК/ЕГН на ПНЛ/неПНЛ;
    - име на ПНЛ/неПНЛ; o Действия за създаване на външни и вътрешни потребители в ЕИС:
    - попълване на потребителско име/идентификатор за достъп с валидация за уникалност, както и използване на позволени символи, изписване на латиница и брой символи;
    - срок на валидност на потребителя - чрез въвеждане на дата на активиране и дата на деактивиране;
    - автоматично или ръчно добавяне в ЕИС на потребителско име от АД (за вътрешен потребител);
    - асоцииране на потребител със служител от СУЧР (за вътрешен потребител);
    - поставяне на име на потребителя (ако не е зададено от АД);
    - поставяне на ЕГН/ЛНЧ на потребител;
    - поставяне на е-мейл на потребителя;
    - асоцииране на потребител към едно или повече

ПНЛ/неПНЛ (за външен потребител);

* + - препратка към функционалността за назначаване на роли и права;
    - възможност за активиране и деактивиране на потребител:
* за вътрешни и външни потребители: o ръчно активиране на потребител; o ръчно деактивиране на потребител;

o активиране и деактивиране на потребител за определен срок;

* за вътрешни потребители:
  + - * автоматично активиране на потребител след активирането му в АД;
      * автоматично деактивиране на потребител след деактивирането му в АД;
      * Действия за създаване и управление на група от потребители:
    - попълване на име на групата с валидация за уникалност, както и използване на позволени символи, латиница и брой символи;
    - избиране дали групата е за външни или вътрешни потребители;
    - търсене, избор и добавяне на съществуващи потребители или групи от потребители, чрез привлачване (drag-anddrop), натискане на бутони „Добави“ или „Премахни“, или друг удобен за потребителя начин;
    - възможност за активиране и деактивиране на група потребители; o Задаване на парола с повторение за валидация; o Задаване период за подновяване на парола; o Задаване на правило за изтичане на валидност на парола; o Възможност за смяна на парола от краен потребител по всяко време с искане на изтичаща или изтеклата парола;
* Възможност за смяна на парола от оторизиран администратор по всяко време;
* Уведомяване по е-мейл и при влизане в системата за изтекла парола или за наближаващо изтичане и нужда от промяна на парола;
* Уведомяване по е-мейл за успешна смяна на парола.
* Секция за управление на роли и права, позволяваща на оторизирани потребители да използват функционалности за:
  + търсене на роли по един или повече от следните критерии с цел преглед и експорт на резултатите във файл, както и достъпването им за преглед и промяна на роли и права:
    - име на роля;
    - идентификатор на роля;
    - име на съдържащо се в ролята право;
    - идентификатор на съдържащо се в ролята право;
    - име на потребител;
    - потребителска група;
  + търсене на права по един или повече от следните критерии, с възможност за достъпване на ролите, към които са назначени тези права:
    - име на право;
    - идентификатор на право в ЕИС;
    - име на роля, съдържаща дадено право;
    - идентификатор на роля в ЕИС, съдържаща дадено право;
    - име на потребител;
    - потребителска група; o създаване и модифициране на роли с възможности за:
    - добавяне на име и описание на роля;
    - автоматично присвояване в ЕИС на уникален идентификатор на съответното право;
    - преглед и запазване на история на промените;
    - добавяне и премахване на права – това следва да бъде възможно по следните начини:
* намиране на съответните роли и добавяне на избрани едно или повече права чрез привлачване (drag-and-drop), натискане на бутони „Добави“ или

„Премахни“, или друг удобен за потребителя начин;

* намиране на съответните роли и назначаването им на един или повече потребители или потребителски групи чрез привлачване (drag-and-drop), натискане на бутони „Добави“ или „Премахни“, или друг удобен за потребителя начин;

o назначаване на роли на потребители и групи от потребители – това следва да бъде възможно по следните начини посредством:

* намиране на съответните потребители или потребителски групи и добавяне на избрани една или повече роли чрез привлачване (drag-and-drop), натискане на бутони „Добави роля“ или „Премахни роля“ или друг удобен за потребителя начин;
* намиране на съответните роли и назначаването им на един или повече потребители или потребителски групи;
* Секция със заявки за даване и управление на достъп, съдържаща: o списък със заявки за достъп по съществуващ бизнес процес; o възможност за достъпване на съдържание на заявка с възможност за промяна на нейния статус в бизнес процеса, както и с препратка към секцията за управление на роли и права;
  + търсене на заявка по:
    - номер на заявка;
    - създател на заявка – имена, потребителско име в АД, потребителско име в ЕИС, е-мейл адрес и др.;
    - дата на заявка;
    - потребител, за който се иска достъп – имена, потребителско име, е-мейл адрес и др.
    - група, за която се иска достъп – име, е-мейл адрес и др.
    - статус на заявката -
* Секция с функционалност за търсене и експорт на потребител или групи от потребители по:
  + група в „Активна директория“;
  + група в модула за управление на достъпа в ЕИС;
  + потребителско име в АД;
  + потребителско име в ЕИС или уникален идентификатор за достъп;
  + име на служител или ПНЛ;
  + е-мейл адрес;
  + ЕИК на ПНЛ;
  + друга налична в „Активна директория“ или МУПД на ЕИС информация;
  + име на роля;
  + идентификатор на роля в ЕИС;
  + име на право;
  + идентификатор име на право в ЕИС;
* Секция за представяне на профил на потребител/група, съдържащ:
  + информация за потребителя, налична в „Активна директория“ или МУПД (напр. група в „Активна директория“, група в ЕИС, потребителско име в АД, потребителско име в ЕИС или друг уникален идентификатор за достъп, име на служител, име на ПНЛ, име на свързано с ПНЛ лице, е-мейл адрес на потребител, ЕИК или

ЕГН на ПНЛ, ЕГН на свързано лице и др.); o наличен достъп до подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в

ЕИС; o детайлна информация за всеки даден, променен или спрян достъп

(потребител, дата и час на даване); o възможност за създаване на нов достъп до подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;

* + възможност за промяна или спиране на съществуващ достъп до подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;
  + история на действията за даване, промяна и отнемане на достъп.
* Функционалност за създаване на образци на информационни е-мейл с възможност за персонализиране на полета „Относно“ и съдържанието в зависимост от:

o Действието (даване или отнемане на права);

Попълване на динамични променливи в съдържанието (например потребителско име, име на потребител и т.н.)

* Уведомяване на потребител по е-мейл и с визуализиране в панела за уведомления със стандартно съдържание в зависимост от предприетото действие;
* Регистър на отговорници за функционалности и данни

ЕИС трябва да предостави функционалност за поддържане на актуален списък за вътрешни потребители, отговарящи за:

* + - подсистеми, модули, секции, екрани, обекти в ЕИС;
    - данните в обслужващите ги бази данни.

Тази информация ще позволи събиране на необходимите за оторизирането съгласия от обслужващия дейността бизнес процес, в зависимост от посочените в заявката роли и права за достъп както до бизнес функционалности, така и до обслужващите ги бази данни.

* Достъп на вътрешни потребители през ЕВТ на ЕИС
  + - ЕИС трябва да осигури достъп чрез единна входна точка, осигуряваща достъп до системата с потребителско име и парола от съответния активен профил, с един от следните източници:
      * система „Активна директория“ и СУЧР на КФН;
      * МУПД на ЕИС и СУЧР на КФН.
    - ЕИС трябва да осигури матрична структура на достъпа за вътрешни потребители/служители на КФН. Матричната структура включва комбинация от права за:

o Достъп до определени системи, модули, секции, екрани, обекти в

ЕИС; o Преглед и промяна на информация в съответните системи, модули, секции, екрани, ,обекти в ЕИС;

* + - ЕИС трябва да осигури ограничен достъп през Интернет за преглед на справки, досиета и друга информация, необходима на оторизираните вътрешни потребители при работа извън сградата на КФН.
    - ЕИС трябва да осигури пълен достъп на оторизираните вътрешни потребители във вътрешната мрежа на КФН до информацията, касаеща справки, досиета и друга информация, в зависимост от правата в гореспоменатата матрична структура.
* Достъп на външни потребители през ЕВТ на КФН

• При достъпване на ЕИС трябва:

* + да валидира потребителя спрямо Система за електронна автентикация на ДАЕУ (е-Автентикация);
  + при успешно валидиране да предостави на потребителя възможност да избере функционалности на ЕИС в зависимост от назначените права и роли;
* ЕИС трябва да осигури достъп чрез единна входна точка, осигуряваща достъп до системата със средство за електронна идентификация съобразно матрица, позволяваща;
* достъп до определени модули/секции/екрани в ЕИС
* преглед/промяна на информация в съответните модули/секции/екрани на ЕИС
* ЕИС трябва да осигури достъп чрез единна входна точка на ЦД, БФБ и КФН, тогава когато този портратл е готов.
* ЕИС трябва да осигури функционалност за управление на достъпа на външни потребители (ФУДВП), който ще съдържа и следната информация за оторизация на достъпа:

o Използваната в момента информация за достъп (потребители, права и роли) - след мигриране от използваните от КФН системи:

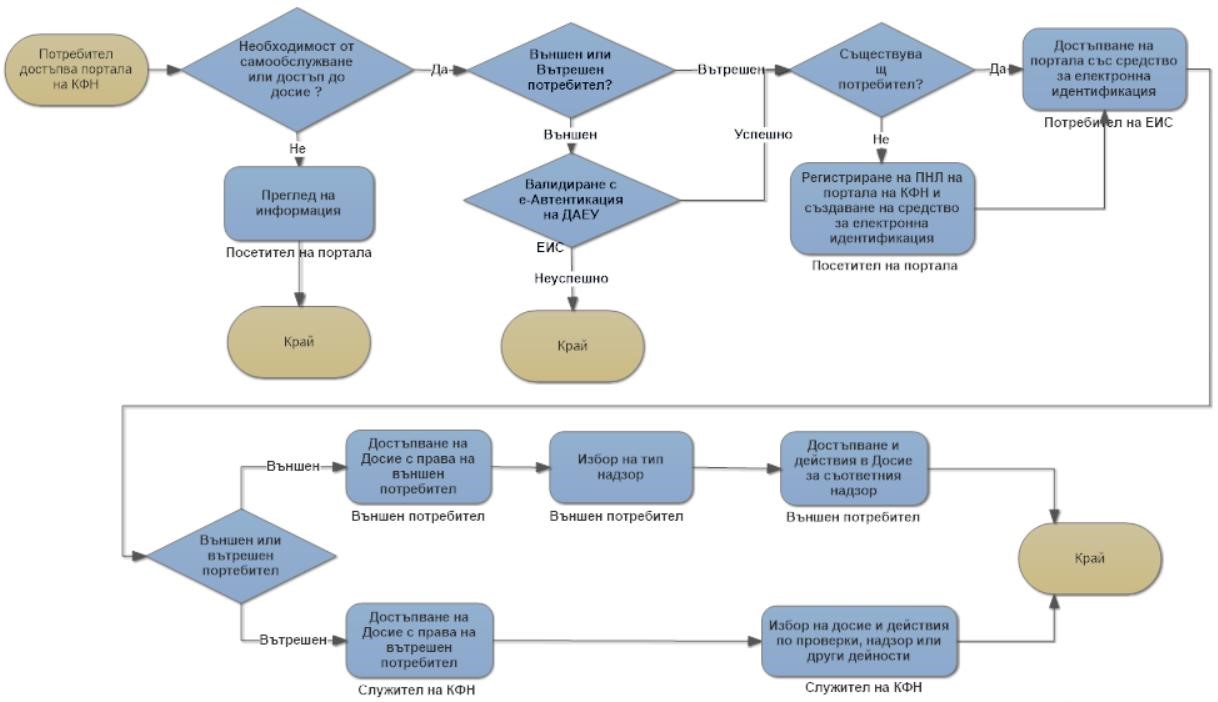
▪ За ОН:

* E-KFN - „Осигурителен пазар“
* FinControl
* Онлайн портал „Осигурителен надзор“ ▪ За ЗН:
* Онлайн портал за „Застрахователен надзор“
* Онлайн портал „Застрахователни агенти и посредници ДД“ ▪ За НИД:
* E-KFN – Инвестиционни посредници
* Е-Регистър
* Е-Регистър 1 Д
* Система за осигуряване прилагането на чл. 26 от Регламент (ЕС) № 600-2014 – MIFIR

▪ Други системи на КФН, идентифицирани след извършване на детайлен анализ.

o Създаване и управление на достъпа на нови потребители.

* ЕИС трябва да осигури достъп на съществуващите външни потребители до достъпваните в момента функционалности, след мигрирането им в съответният модул за управление на достъпа на ЕИС;
* Достъпът трябва да позволи на оторизираните потребители да достъпват информация от тяхното електронно досие;
* Достъпът трябва да позволи на оторизираните потребители да подават информация, изисквана за нуждите на надзора или в контекста на инициирани проверки/преписки:
  + Чрез въвеждане на информация в предварително създадени формуляри в графичния интерфейс на ЕИС;
  + Да подават файлове със структуриран или неструктуриран вид на данните.



Фигура 7. Процес на достъпване на ЕИС

➢ Одит и информация за ползване на ЕИС

С цел одитиране и проследяване на потребителските действия и системните събитията, ЕИС трябва да записва информация за тях в собствена БД със съответните дата и време на достъпването на подсистеми, модули, екрани и секции, както и всички генерирани системни съобщения за грешки, неуспешен трансфер на файлове и издадените входящи/изходящи номера в процеса на документооборот. Интегритетът на записите в одитната следа трябва да бъде защитен чрез криптографски методи и актуални криптографски библиотеки.

Одитната следа трябва да се съхранява минимум 12 месеца, като ЕИС трябва да предостави функционалност за конфигуриране на този период от потребител с необходимата оторизация.ЕИС трябва да позволи на оторизиран потребител да достъпи БД, съхраняващи тази информация с възможност за експорт на данните с цел анализ и последваща преработка.

##### 8.3.1.3. Модул „Уведомяване“

* Уведомяване по е-мейл

ЕИС трябва да изпраща известия по е-мейл към вътрешните и външните потребители на ЕИС, съобразно процесите за одобрение и сроковете на задачите при осъществяване на действия по надзор.

* + ЕИС трябва да изпраща известия по е-мейл, използвайки наличната информация за контакт:
    - за вътрешни потребители – от системи СУЧР или АД на КФН;
    - за външни потребители – от модула на ЕИС за управление на достъп;
  + ЕИС трябва да позволи подписване с квалифициран електронен подпис/печат и прилагане на квалифициран електронен времеви печат при изпращане на е-мейл;
  + ЕИС трябва да изпраща известия по е-мейл при следните събития:
    - към вътрешни потребители:
      * постъпила информация през интерфейса на ЕИС за външни потребители;
      * назначени задачи с наближаващи срокове, съгласно и графика за проверки;
      * прехвърляне на задачи т друг потребител на ЕИС в случай на отсъствие, отразено в СУЧР;
      * просрочен срок за погасяване на задължение на

ПНЛ/неПНЛ;

* + - * просрочен срок за предоставяне на изискуема информация от ПНЛ/неПНЛ;
      * просрочени срокове по наложени административни мерки;
      * резултати от автоматичните проверки;
      * внесени суми за погасяване на задължения (такси, глоби, санкции, лихви) – изпраща се до експерт и/или друг активен вътрешен потребител на ЕИС, свързан с ПНЛ/неПНЛ в ЕИС;
      * други – определени във фазата на детайлния бизнес анализ;
    - o към външни потребители:
      * наближаване на срок и просрочване за подаване на изискуема справка;
      * наближаване на срок и просрочване за разкриване на дължима информация;
      * наближаващ срок или просрочване на погасяване на дължима сума по задължение;
      * внесени суми за погасяване на задължения (такси, глоби, санкции, лихви) – уведомяване на експерт и/или друг активен вътрешен потребител на ЕИС, свързан с ПНЛ/неПНЛ в ЕИС;
      * уведомяване за входящ номер,
      * резултат от обработка на информация;
      * статус на преписка – издадено разрешение/лиценз, документ за връчване;
      * други – определени във фазата на детайлния бизнес анализ;
  + ЕИС трябва да следи и отрази състоянието на уведомлението в графичния интерфейс и приложението за анализ, справки и отчети в следните случаи:
    - при създаване на уведомителният е-мейл;
    - при изпращане на е-мейл;
    - при отваряне на е-мейл;
    - при получаване на съобщение за проблем с доставянето и съответната причина – грешен или несъществуващ е-мейл адрес, препълнена пощенска кутия, отказ на получаващия сървър, блокиране на изпращача в черен списък и други.
* Уведомяване в графичен интерфейс

При достъпване на ЕИС, системата трябва да предостави на оторизираният вътрешен потребител графичен интерфейс с адресираните към него/нея уведомления. Интерфейсът трябва да визуализира:

* + информация за уведомленията, изпратени по е-мейл или индикирани на друг екран в ЕИС, със съответната препратка към въпросния екран;
  + екранът трябва да визуализира следната информация:
    - име на известието, адресирано към потребителя;
    - репратка към съответната подсистема, модул, секция, където следва да бъдат предприети необходимите мерки;
    - индикация дали известието е адресирано към потребителя директно или като част от група;
    - дата и час на уведомяването;
    - възможност за филтриране по гореспоменатата информация;
    - възможност за маркиране на уведомление като важно, с което то да бъде поставено в секция над общия списък с уведомления;
    - възможност за поставяне от оторизиран потребител на състояние на уведомлението от предварително зададен списък – например „Ново“, „Да се планира“, „Обработва се“, „Завършено“ и други, с възможност информацията за състоянието да бъде визуализирана в справка чрез приложението за анализ, справки и отчети;
    - маркиране на заявлението като прочетено от вътрешен и/или външен потребител, когато бъде достъпено съдържанието му, с възможност информацията за това да бъде визуализирана в справка чрез приложението за анализ, справки и отчети;
    - състояние на изпратено уведомление по е-мейл с получено потвърждение или проблем с причина за проблема;
* Графичен интерфейс за създаване и конфигуриране на уведомление

ЕИС трябва да предостави на оторизирани потребители следните функционалности за създаване и управление на уведомленията:

* + Списък с уведомленията, с възможност за търсене и промяна на вече конфигурирани параметри;
  + Създаване на уведомление с поставяне на наименование и автоматично присвояване на системен идентификатор на уведомлението;
  + Категория на уведомяването – събитието, иницииращо уведомяването;
  + Критерии за изпращане – възможност да се задава като формула с използване на функции, подобни на използваните в MS Excel, спрямо налични в ЕИС данни;
  + Време за изпращане – с възможност за избор:
    - еднократно или периодично;
    - в определен час (еднократно);
    - в рамките на деня на всеки Х минути;
    - на всеки Х дни в определен час;
    - в определен ден на седмицата;
    - на определено число от месеца;
  + Критерии за автоматична повторна комуникация:
    - в зависимост от състоянието на уведомлението;
    - с критерии за спиране на повторната комуникация - определен брой изпълнения, причина за проблем с изпращане и друга налична в ЕИС информация;
  + Критерии за спиране на изпращането и преместване на уведомление в секция за архив на графичния интерфейс – възможност да се задава като формула с използване на функции, подобни на използваните в MS Excel, спрямо налични в ЕИС данни;
  + Целева група, обект на уведомяването:
    - вътрешни потребители на ЕИС чрез търсене по име, е-мейл адрес или друг критерии;
    - външни потребители на ЕИС чрез търсене по име, ЕИК, е-мейл адрес или друг критерии;
    - един или повече е-мейл адреси;
  + Период (начална и крайна дата) на валидност на уведомлението;
  + Съдържание на съобщението:
    - е-мейл адрес на изпращач - от предварително конфигуриран списък;
    - текст в поле „Относно:“;
    - текст на уведомлението с възможност за форматиране на текста с HTML и поставяне на препратки към подсистеми, модули, екрани и секции в ЕИС, където има допълнителна информация или следва да бъде извършено необходимото действие;
  + Конфигуриране на логика при какво състояние на уведомление то да се визуализира в секция с активни уведомления или в секция с архив на уведомления в графичния интерфейс;
  + История на всяко уведомление с възможност за филтриране по гореспоменатите критерии;
  + Възможност уведомленията да се пренасочват автоматично или ръчно към служителя, който замества титуляра според наличната в ЕИС информация от СУЧР или друг източник.

##### 8.3.1.4. Модул „Управление на задачи“

ЕИС трябва да предостави на вътрешните потребители графичен интерфейс, където да се визуализират планираните задачи на звената и служителите на КФН, включително графика за проверки на ПНЛ. Визуализирането и управлението на задачи трябва да бъде съобразено с йерархичната структура на организацията. За реализиране на тази нужда, ЕИС трябва да предостави следните функционалности:

• Създаване на задачи и тяхното управление:

o Създаване на нова задача ръчно или чрез бизнес процес и нанасяне на следната информация:

* име на задачата;
* уникален идентификатор на задача – определя се автоматично от ЕИС при започване на създаването й;
* тип на задачата от предварително зададен списък;
* описание на задачата с прикачени файлове и препратки към свързани ресурси в ЕИС;
* списък с потребители, които да бъдат информирани за развитието и промените по задачата;
* избор на едно или повече ПНЛ или неПНЛ, свързани със задачата, с препратка към досието;
* препратка към бизнес процеса, свързан със задачата;
* отмяна на възложена задача или пренасочването й към друг потребител; o Създаване на една или повече задачи чрез въвеждането им с формуляр или файл, с предварително определена структура, като стъпка от бизнес процес в ЕИС;
* Достъпване и промяна на създадена задача от оторизиран потребител, съпроводена със съответно известяване и отразяване в графика на засегнатите звена и потребители;
* Възможност за многократно добавяне на информация и файлове към задачата, със запазване на съответните дата, време и потребител, направил промените;
* Промяна на състояние на задача с възможност за избор от предварително зададен списък (например „Очаква одобрение“, „За планиране“. „Работи се“, „Изчакване на информация“, „Приключена“ и други) или автоматично от свързан със задачата бизнес процес;
* Назначаване на един или повече изпълнители на задачата; o Поставяне на период за изпълнение на задачата (опционално); o Поставяне на приоритет на задачата спрямо предходни и следващи задачи в графика на всеки един от назначените ;
* Възможност за маркиране на задача с определен цвят; o Поставяне на препратки към други задачи;
* Потребител от по-високо ниво в йерархията следва да достъпва обобщен изглед на графиците със задачите както на звената така и на всеки един от служителите от по-ниските нива в съответния клон в йерархията;
* Потребител от по-високо ниво в йерархията трябва да може да достъпва съдържанието на задачите на потребителите от по-ниски йерархични нива, освен ако задачите не са маркирани за ограничен достъп само от назначените им потребители. Това би осигурило т.нар. „личен достъп“ на документи, приложим при работа с чувствителна информация, например получена от европейски институции (ESMA, ESRB и други);
* Функционалността трябва да позволи да бъде поставено ограничение на възможността за назначаване на задачи, когато това е необходимо; Пример: Назначаване на задача да бъде възможно само от потребител на ниво в йерархията, което е по-високо или същото като нивото на получаващия задачата потребител или звено;
* Функционалността трябва да позволи назначаване на задача на един потребител, на група потребители, на ръководители на звена или на цели звена от йерархичната структура на КФН, с изпращане на съответните уведомления;
* Потребител от звено на даден клон в йерархията, трябва да може да назначи задача на звена или потребители от други клонове на йерархията. В този случай модулът трябва да разполага със следните функционалности:
  + ръководителите на звената, на които, или на чиито служители, е назначена задачата, трябва да бъдат уведомени по е-мейл и задачата да бъде отбелязана като непотвърдена в техните графици със задачи;
  + ръководителите на звената да имат необходимият достъп за преглед, потвърждаване или отказ на приемането на задачата;
  + при потвърждаване или отказ за приемане на задача, да бъде изпратено уведомление по е-мейл на назначаващия тази задача и негов заместник (ако има такъв според СУЧР);
* ЕИС трябва да предостави възможност за известяване по е-мейл на потребител за всяка предстояща, стартираща в текущия ден или изтичаща след определено (конфигурирано в ЕИС) време задача;
* ЕИС трябва да предостави възможност на оторизиран потребител да актуализира съдържанието и състоянието на задачите в:
  + своя график;
  + графика на потребител, който замества;
  + графика на потребители, намиращи се на по-ниско ниво в йерархията;
* В зависимост от типът на задачата, трябва бъде възможно поддържането на различни изгледи и полета, списък с предварително зададени статуси, механизъм за известяване и одобрение, както и различни права за управление на достъпа, преглед и промяна на съдържанието;
* Задаване на последователност на възможните състояния, която да бъде нарушавана от потребител с определени права;
* Забрана на промените в задача при определени състояния. В случай на нужда, такава промяна трябва да бъде възможна за потребители с определени права;
* Възможност за създаване на подобни задачи на вече съществуваща;
* Възможност за създаване на списък от подзадачи, които, при завършване на работата, потребителят да маркира като завършени;
* Графикът със задачите трябва да предоставя следните функционалности:
  + - Избиране на период за визуалиация на задачи чрез подходящ графичен интерфейс;
* Преглед на задачи с определени състояния или с изключване на определени състояния;
  + - Преместване на задачи във вертикален план за прегледност на ползващия графика;
    - Достъпване на съдържание на задача с един клик върху името на задачата;
    - Избор на период за уведомяване преди започване и преди достигане на крайния срок на задача;
    - Представяне на информация за отпуски и отсъствия, предоставяни от СУЧР;
* Графичен интерфейс за търсене на задачи, позволяващ на потребител търсене по следните критерии:
  + - Име на задача;
    - Тип на задачата;
    - Идентификатор на задача;
    - Звена и потребители, назначени, на които е назначена задачата;
    - Дата на създаване;
    - Състояние на задачата;
    - ЕИК на ПНЛ;
    - Име на ПНЛ;
    - Ключова дума или словосъчетание от описанието на задачата;
    - Регистрационен номер в регистър на КФН.
* Информацията за състоянието, съдържанието на задачите и действията по тяхното управление, трябва да бъде достъпна в приложението за анализ, справки и отчети с цел обобщено представяне на броя задачи с различни сечения (филтри) – времеви период, статус на задачата, йерархична структура на КФН и други.

Механизмът на ограничение на достъпа, възможността за промени, известяване, назначаване и одобрение на задачи следва да бъде изяснен и описан във фазата на детайлния бизнес анализ на този проект.

##### 8.3.1.5. Модул „Подаване на данни през портала на ЕИС“

ЕИС трябва да позволи подаване на данни с различна периодичност (на определен интервал през деня, ежедневно, седмично, месечно, годишно, на тримесечие и полугодие) от външни и вътрешни потребители, след въвеждане на необходимата оторизация с електронен идентификатор, както и подписването с валидно средство за електронна идентификация.

* Транзакцията по подаване на данните трябва да бъде добавена към досието на ПНЛ/неПНЛ, на което принадлежи, и в чийто интерес е извършена от иницииращият я потребител;
* ЕИС трябва да позволи подписване на подаваната информация с валиден квалифициран електронен подпис/печат (вкл. Европейски електронен подпис) и с прилагане на квалифициран електронен времеви печат;
* В случаите на получен файл или електронен формуляр, ЕИС трябва да създаде и подаде на изпращача входящ номер, който да бъде добавен към досието на потребителя;
* ЕИС трябва да предостави възможност на оторизирани потребители функционалност за подаване на данни по следните начини:
  + Файл или попълнен електронен формуляр в ЕИС със структуриран вид на данните, с възможност за последващо извличане и складиране на информацията както следва:
    - в БД на ЕИС за по-нататъшна обработка;
    - на файлов сървър с възможност за преглед след изтегляне в оригиналния му вид.; o Файл или електронен формуляр с данни в неструктуриран вид, който да бъде съхраняван на файлов сървър, с възможност за изтегляне и преглед от оторизиран потребител в оригиналния му вид;
  + Запазване на история на действията при подаване и последващи промени, и достъпване на информацията (потребител, дата и час, действие);
  + При подаване на файл, преди да бъде приет следва да бъде приложена проверка за наличие на зловредно съдържание (напр. вируси) и при наличие на такова, да информира подателя, за да вземе необходимите мерки;
* ЕИС трябва да предостави функционалност за валидиране на входни данни в момента на тяхното подаване: o ЕИС трябва да предостави графичен интерфейс за определяне на логиката на валидиране, като:
  + - определянето трябва да се случва по време на създаването на процеса и шаблона за подаване на конкретни данни, с използване на подадените и наличните в БД на ЕИС данни;
    - при създаване на процеса да има възможност да се конфигурира съдържанието на е-мейл известието и съобщението, което да бъде показано в графичния интерфейс на ЕИС на подаващото данните лице, в случай на успешно или неуспешно подаване на данните;

ЕИС трябва да позволи валидиране на входни данни, подадени във формуляри през портала като файлове със структуриран вид на данните;

* + ЕИС трябва да позволи валидиране и въвеждане в ЕИС на файлове в определен формат, генерирани от системи на ПНЛ/неПНЛ.
* ЕИС трябва да предостави функционалност за информиране на подаващия данните потребител за резултат от вторична валидация, извършена от системния интерфейс, на който ЕИС подава въведените данни (напр, ESMA, EIOPA). В този случай ЕИС трябва да осигури:
  + известяване по е-мейл на отговарящото за надзора на конкретното ПНЛ звено/лице в КФН;
  + представяне на текстово съобщение в графичния интерфейс с уведомленията и на екрана на подаващият данните потребител за успех/неуспех на подаването, както и какви са грешките от валидацията;
* В потребителският графичен интерфейс на ЕИС трябва да бъде налична секция за мониторинг на подаването с възможност за търсене по следните критерии:
  + Името на процеса, по който се извършва подаването на данните, с хиперлинк към детайли на транзакцията, от където да се достъпи следната информация:
    - подаденият файл, ако има такъв;
    - резултата от валидирането – успешна валидация или грешка при валидирането;
  + o ЕИК, ЕГН, ЛНЧ, друг уникален индентификатор или име на ПНЛ/неПНЛ;
  + Потребител, инициирал транзакцията;
  + Дата и час на началото на транзакцията;
  + Дата и час на приемането или отхвърлянето на информацията;
  + Краен резултат на транзакцията (успешна или неуспешна).
* ЕИС трябва да предостави на оторизиран потребител възможност за ограничен във времето достъп за подаване и/или достъпване на файлове с информация на файлов сървър. За целта оторизиран потребител на ЕИС трябва да разполага с подходяш графичен интерфейс за:
  + определяне на типът на достъпа = качване и/или достъпване на файлове за сваляне;
  + създаване на папка, където да бъдат съхранчвани файловете;
  + съставяне и подаване на потребител на интернет адрес за достъпване на електронната форма за обмен на информацията;
  + ограничаване на достъп (с потребител или без валидиране) за качване и/или сваляне на файлове посочената папка;
  + задаване на времеви интервал за активност на достъпа в Интернет;
  + проверка за наличие на зловреден код при подаване на файл със съответното известяване на подателя за наличие на такъв или за успешно подаване на файла;

##### 8.3.1.6. Подсистема „Обмен на данни с външни системи“

* Модул „Подаване на данни през интерфейси“

ЕИС трябва да предостави възможност за подаване на информация с различна периодичност (на определен интервал през деня, ежедневно, седмично, месечно, годишно, на тримесечие и полугодие) към външни системи (вкл. т.нар. роля на официално назначен механизъм / officially appointed mechanism), включваща:

* + - заявления, уведомления, периодично подавана информация, както и други документи да се подават от дружествата по предварително определени формат и структура през външния портал на ЕИС;
    - извършване на валидация от ЕИС в реално време на структурата и данните в отчетите, след което потвърждава на подателя за успешно валидиране или за открити проблеми;
    - проверка от ЕИС за наличие на зловреден код и информира подателя при наличието на такъв;
    - данните от отчетите, заедно със самите файлове, се складират в базата данни на ЕИС;
    - ЕИС изпраща данните към външните системи по установените за целта интерфейси и с исканата регулярност, и записва получените от тях отговори с информация за потвърждаване или възникнала грепка при подаването.

За целта ЕИС трябва да изгради необходимите функционалности с цел да се съобрази с изискванията за обмен на информация със следните системи:

o Регулаторен орган - ESMA – чрез съществуващите системи в КФН;

o Регулаторен орган - EIOPA – чрез съществуващите системи в КФН;

o Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ;

o Сигурно електронно връчване;

o RegiX;

o Единна входна точка на Централен депозитар, Българска фондова борса и КФН;

o Други системи, идентифицирани след провеждане на детайлен анализ;

Системи за документооборот на електронни документи на административните органи, вкл. Система за електронен обмен на съобщения.

Функционалността в ЕИС трябва да даде на оторизираните вътрешни потребители следните възможности, с цел да позволи изграждане на необходимите за осъществяване на комуникацията машинни интерфейси:

- Конфигуриране на интерфейс за подаване на информация:

* + - * + Задаване на име и обща информация за предназначението на интерфейса;
        + Конфигуриране на интерфейса – протокол, потребител, крайна точка, данни за автентикация;

- Създаване на задача за изпращане на данни от оторизиран вътрешен потребител:

* + - * + С поставяне на потребители, които да бъдат информирани по е-мейл за успешни или неуспешни изпълнения
        + Въвеждане на описание на задачата

- Избор на метод за изпращане на данните към съответната система:

o Изпращане по е-мейл

o Изпращане по вече конфигуриран интерфейс или протокол - Определяне на време и честота на изпращането:

o Еднократно или периодично

o В определен час (еднократно)

o В рамките на деня на всеки Х минути

o На всеки Х дни в определен час

o В определен ден на седмицата

o На определено число от месеца

o Период на изпращането – от дата и час до дата и час

o Брой изпращания

- Мястото, от което да бъде взета информацията по определени критерии:

o Прочитане на информацията от база данни o Файл с определено име/метаданни и необходимата информация - XBRL, XML, TXT, друг тип със структуриран или неструктуриран формат на данните

- История на действията o Състояние на задача

Стартирана

Временно спряна

Окончателно спряна

Време на изпълнение на задачата с възможност за търсене на история за определен изминал период

Статус на всяко изпълнение на задачата

Успех

Неуспех с информация за грешката

Изпълнява се o Потребител, последно променил задачата o Препратка към съдържанието на изпратените данни o Рестартиране на задачата в случай на неуспех

* Модул „Получаване на данни през интерфейси“

ЕИС трябва да предостави възможност за свързване с интерфейси на следните системи, както и създаване на график (на определен интервал през деня, ежедневно, седмично, месечно, годишно, на тримесечие и полугодие) за изтегляне на данни. При получаване на данни, те следва да бъдат съхранени в БД на ЕИС с цел по-нататъшното им използване.

• Външни системи:

o Задължителни

Интеграция с НАП;

Интеграция с Централен депозитар;

Интеграция с Българска фондова борса;

Интеграция с Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ;

Интеграция с „ГРАО“;

Интеграция с „Гаранционен фонд“;

Интеграция с Регулаторен орган – „ESMA“;

Интеграция с Регулаторен орган – „EIOPA“;

Интеграция със Система за електронно връчване;

Интеграция със системи на поднадзорни лица;

Интеграция с „Единна входна точка“ на „Централен депозитар“, БФБ и КФН;

Интеграция с Виртуален POS терминал;

Интеграция със „Система за електронна автентикация“ на ДАЕУ;

Интеграция с медийни агенции за разкриване на данни

Интеграция със система за „Квалифициран електронен времеви печат“

Интеграция със система за Валидиране на квалифицирани електронни подписи и печати“;

Интеграция с „Българска народна банка“;

Интеграция с „Интегрираната информационна система на държавната администрация“;

Интеграция с „Агенция по вписванията“ – Регистър

„БУЛСТАТ“

Интергация с „Европейски банков орган“

Интеграция с „Европейски съвет за системен риск“

Интеграция с други централни депозитари/регистри на ценни книжа (определени във фазата на бизнес анализа)

Интеграция с други регулирани пазари и многостранни системи за търговия (определени във фазата на бизнес анализа)

Интеграция със „Система за електронен обмен на съобщения“

Други системи, идентифицирани в процесите на бизнес аналзиа иа изготвянето на системния проект.

o Пожелателни:

Интеграция с Bloomberg

Интеграция с Reuters

Интеграция с други медийни агенции, предоставящи борсова информация

Интеграция с „Единен портал за достъп до електронни административни услуги“

Интеграция с други системи, идентифицирани при провеждане на анализа на изискванията

* + Вътрешни системи
    - * Интеграция със Система за управление на човешки ресурси
      * Интеграция с Активна директория
      * Интеграция със Счетоводна система
      * Интеграция с ЕХД
      * Интеграция с https://www.fsc.bg/ за визуализиране и търсене на информация
      * Интеграция с приложение за анализи, справки и отчети
      * Интеграция с приложение за надзор на риска
      * Интеграция с приложение за извличане, трансформиране и зареждане на данни;
      * Интеграция със сървъри за съхраняване на файлове
      * Синхронизиране със система за контрол на софтуерните версии
      * Други системи, идентифицирани в процесите на бизнес аналзиа иа изготвянето на системния проект.
  + Функционалност “Валидиране на постъпили данни”

ЕИС трябва да предостави функционалности за създаване на валидации на получените от външни източници данни, задаване на критерии за тяхното изчисляване, график за изчисляване и визуализирането им в графичен интерфейс. Функционалностите трябва да позволяват:

Създаване на нова валидация;

Въвеждане на допълнителни качествени и/или количествени показатели, липсващи в БД на ЕИС;

Въвеждане на формула за изчисляване на валидацията посредством въвеждане от потребителя на формули (по начин, подобен на този в „MS Excel“). В алгоритъма могат да бъдат използвани данни:

налични в БД на ЕИС;

сурови или преизчислени данни от ЕХД, подадени на БД на ЕИС;

от външни източници (БФБ, Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ, Централен депозитар, Reuters, Bloomberg и др.);

допълнително/ръчно въведени качествени и/или количествени показатели (вкл, доклади на одитори и др.);

за определени от потребителя периоди, което следва да бъде предвидено и в модела на БД;

Възможност за старт на изчисляването на различните версии на дадена валидация;

Възможност за замяна на продукционната версия на дадена валидация с друга версия, със съответната проследимост на промените по време и потребител;

Представяне в графичен интерфейс на резултатите от изчисленията на продукционните версии на валидациите. Всяка валидация може да има само една продукционна версия;

Известяване с е-мейл до посочен за целта адрес, при приключване на изчисление на валидация, включително информация за откритите несъответствия;

За всяка валидация - визуализиране на история на всички стартирани изчисления, вкл. дата и време на начало и край, резултат.

##### 8.3.1.7. Подсистема “Управление на бизнес процеси”

Ефективното управление на процесите в КФН ще позволи на ръководителите на звената и организацията като цяло, да определят и управляват ключовите бизнес процеси и техните резултати. Използването на този подход ще допринесе за:

* структуриране на дейностите в организацията и ефективно разпределение на отговорностите между звената;
* систематично подобрение на дейностите в организацията;
* изграждане на адекватна организационна структура;

внедряване на информационни системи;

* внедряване на системи за управление на качеството;
* разпространение на знанието за дейността на организацията до всяко работно място;
* разработване на стандарти за работа (процеси, формуляри, бланки и т.н.); • проектиране на нови бизнес направления и бизнес процеси;
* повишаване удовлетвореността на ПНЛ и служителите.

➢ Подготовка за автоматизиране на бизнес процеси

Автоматизирането на бизнес процеси в ЕИС има за цел да минимизира времето, необходимо за извършване на определени дейности, като същевременно подсигури извършването на необходимите действия. В допълнение, автоматизирането на бизнес процесите ще:

* подобри възможностите за самообслужване от външни и вътрешни потребители, повишавайки тяхната удовлетвореност;
* направи възможно анализирането на работещите процеси с цел тяхното оптимизиране;
* позволи бързото въвеждане на нови бизнес процеси с възможно по-висока степен на дигитализация.

За автоматизиране на бизнес процеси, е необходимо да бъдат предприети следните действия:

* Определяне на бизнес процесите в КФН, които следва да бъдат автоматизирани;
* Запознаване с определените бизнес процеси;
* Анализ, измерване и оптимизиране на процесите за установяване на слаби места и дефиниране на предложения за подобрение (при спазване на изискванията на нормативната уредба);
* Моделиране на бизнес процесите чрез набор от взаимосвързани диаграми с използване на стандартен език за описване на бизнес процеси – BPMN;
* Внедряване на подобрените процеси за реално изпълнение в организацията – обикновено с участие на информационни системи, включващи ядро за управление на бизнес процеси, базирани на стандарт BPMN 2.0;
* Наблюдение и контрол – следене на ключови показатели, мониторинг на индивидуалните процеси, измерване резултатите от процесите, така че да се установи доколко се постигат поставените цели.

➢ Управление на бизнес процеси

ЕИС трябва да предостави на оторизирани бизнес потребители функционалности за каталогизиране, създаване, промяна и спиране на процеси. При необходимост от внедряване на по-сложни функционалности може да се наложи намеса на потребител със специфични познания в разработката на софтуер (например при необходимост от интеграция с външни системи).

Функционалността трябва да предостави възможност за извършване на следните дейности:

* Каталогизиране на бизнес процесите и по-конкретно:
  + създаване на категории и подкатегории, в които да се съхраняват процесите
  + съхраняване и предоставяне на информация за потребителя-собственик на процеса, дата и потребител на последна промяна на процеса;
  + търсене, избор и достъпване на бизнес процеси с цел преглед или модифициране
* Създаване на процес с ясно дефинирани граници, вход и изход.
* Модифициране и поддържане на версии на съществуващ процес (поредност на стъпки, премахване и добавяне на стъпки и др.);
* Спиране и архивиране на процес;
* Определяне на отговорен потребител за всяка стъпка, назначаването и уведомяването му при необходимост от извършване на действия;
* Задаване на критерии за начало и край на всяка стъпка;
* Задаване на критерии за начало и край на бизнес процес в ЕИС, в това число:
  + определено действие на потребител в стъпка от процеса;
  + определено действие или завършване на стъпка от друг процес;
  + получаване на информация (запис в БД, файл и др.) от вътрешна или външна система;
  + получаване на е-мейл от определен е-мейл адрес, в определена пощенска кутия и/или с определен текст в поле „Относно“.
* Задаване на състояние/фаза на процес в зависимост от стъпката, в която се намира, както и възможност състоянието/фазата на всеки стартиран процес да се визуализира на други екрани в ЕИС;
* Създаване на стандартни формуляри/бланки и използване на шаблони на документи с необходимата за въвеждане информация, които да позволяват:
  + предварително попълване на информация в полета от наличната информация за ПНЛ/неПНЛ в ЕИС;
  + валидиране на въведената информация
  + автоматично извличане на въведена информация в БД, която в последствие да бъде налична в ЕХД и чрез приложението за анализи, справки и отчети;
  + копиране в нов формуляр на данни от предходно заявление; o използване в определени стъпки от процесите;
  + автоматично издаване на изходящ номер при подписване или изпращане на файл/формуляр или друга информация от ЕИС по е-мейл или по друг начин;
* Възможност за конфигуриране на правила и извършване на уведомяване на вътрешни/външни потребители или външни системи при настъпване на определено събитие в стъпка на процес;
* Възможност за промяна на достъпа (назначаване на роли и права) на външни и вътрешни потребители до услуги, информация и функционалности в досиета на ПНЛ/неПНЛ;
* Възможност за промяна на информация в Досие (например статус, тип / подтип да дейност и др.), провокирана от настъпила промяна в публичен регистър на КФН или друга администрация;
* Възможност за прилагане на органичения на достъпа до информация и използването на функционалности в зависимост от възникнали обстоятелства (например достъп с право само за четене, забрана за разкриване на информация и др.);
* Проследяване, измерване и анализ на процес чрез модели на стандартни справки и анализи;
* Панел с обобщена информация за процесите (dashboard) и възможност за търсене по критерии;
* Панел за визуализация на активна стъпка по процес. назначена на достъпващия панела вътрешен или външен потребител;
* Мониторинг на процесите в цялост, както и на индивидуалните процеси;
* Прилагане на политика за информационна сигурност;
* Определяне и използване на роли и права в системата;

➢ Проследяване на бизнес процеси

За проследяване на бизнес процеси, BI приложението трябва да предостави на оторизирани потребители визуализация и експорт във файл на справки и данни от проследяване на определени параметри като:

* Минимални, максимални и осреднени времена за:
  + o изпълнение на процес
  + изпълнение на всяка една от стъпките в процес
* Брой стартирания/завършвания на процес
* Краен резултат
* Прилагане на различни сечения на наличните справки:
  + Период – час, ден, седмица, месец, 3-, 6-месечен и годишен
  + Инициатор на процес
  + Звено в организационната структура
  + Потребител, участващ в определена стъпка

* Функционалност за одобряване в бизнес процес

Функционалността трябва да бъде част от бизнес процесите в ЕИС за обслужване на вътрешни и външни потребители, като трябва да осигури и възможност за подпис с КЕП и неговото валидиране, където е необходимо в стъпките на процеса.

* Получаване на информация по интерфейси от други системи

Получаване на информация по интерфейси от други системи трябва да може да бъде реалзиирано в ЕИС като бизнес процес. В съответствие с процеса, при подаване на информация, ЕИС трябва да осъществява автоматично валидиране на получените данни по предварително заложени критерии. В случай на получена грешка при валидирането на входящите данни, следва ЕИС да изпрати информация за действието и получената грешка до:

* Експерт, отговарящ за ПНЛ/неПНЛ или на друг определен вътрешен потребител на ЕИС – по е-мейл.
* Подаващата данните системата – по използваният за комуникацията интерфейс.

При успешно валидиране на подадената по интерфейса информация, тя следва да бъде:

* записана в БД на ЕИС и след това да бъде достъпна през приложението за анализ, справки и отчети;
* подадена на експерт за прегледexce и одобрение;
* при нужда да бъде поискана допълнителна или коригирана информация, или да бъде одобрена;
* в зависимост от процеса, подадената и одобрена информация да бъде публикувана на вътрешния или външния портал на КФН.

➢ Получаване и одобряване на информация, входирана от ПНЛ/неПНЛ

Получаването и одобряването на информация от ПНЛ/неПНЛ трябва да може да бъде реализирано в ЕИС като бизнес процес през съществуващата подсистема на ЕИС.

* Подаваната информацията може да включва:
  + редовно подадени данни за отчети – в някои случаи може да изискват одобрение на експерт, обслужващ ПНЛ (или заместващ);
  + подадени данни с корекции – изисква се одобрение на експерт, обслужващ ПНЛ/неПНЛ, или заместващ;
  + подадени данни или друга информация, изискани от ПНЛ като стъпка от процеса на проверка или надзор – изисква се проверка и одобрение на експерт, осъществяващ проверка или надзор;
  + подадени заявления за разрешение, одобрение, лицензиране или прекратяване на лиценз на ПНЛ – в зависимост от типa на заявката, може в процеса да бъдат предвидени стъпки за одобрение на ПК или ЗПК или публикуване в публичен регистър на КФН.
* Подадената информация трябва да бъде записана в БД на ЕИС и след това да бъде достъпна през приложението за анализ, справки и отчети;

След преглед на подадената информация или на подадените като корекции данни, в зависимост от процеса трябва да има възможност да преминат през одобрение.

* В случай, че е подадена информация за корекция на вече подаден отчет, този отчет следва да премине одобрение и да му бъде присвоена нова версия.

➢ Фунционалност за публикуване в публични регистри

За определени услуги, като част от реализираните за тях бизнес процеси в ЕИС, трябва да бъде възможно публикуване на данни и документи в публични регистри, поддържани в ЕИС (след миграцията на ЕРиК, Е-регистър и други регистри на ЕИС).

* Необходимостта от публикуване трябва да се определя в зависимост от услуга, избрана през портала, и трябва да бъде част от заложният в ЕИС бизнес процес за съответната услуга;
* ЕИС трябва да предостави функционалност за търсене на информация в регистрите по определени критерии, която да бъде интегрирана с функционалността за търсене на портала на КФН
* Преди публикуване на информация трябва да има възможност за преглед и ръчен избор от оторизиран потребител кои документи да бъдат публикувани, след преминаване на съответните одобрения;
* При публикуване на информацията трябва да има възможност за анонимизиране на личните лични данни, ако това е възможно и ако такава стъпка е предвидена в процеса.

➢ Създаване на типови процеси за модифициране и преизползване

Функционалността трябва да позволи създаване на типови бизнес процеси, от които след това да бъде възможно създаването на модифицирани процеси за изпълнение на специфичните за извършване на дейностите нужди.

Списък с идентифицирани типови бизнес процеси в КФН, който ще бъде актуализиран след фазата на детайлния бизнес анализ и съобразен с необходимите промени в нормативната уредба:

* Регулаторна дейност - Процес за подаване на искане за разрешение, одобрение, лицензиране и отнемане на лиценз:

▪ Процесът се инициира от:

* ПНЛ/неПНЛ;
* вътрешен потребител на ЕИС;
* друг процес;
* Изискване за заплащане на такса за извършване на услугата;
* Потвърждаване на заплатена такса;
* Възлагане на задача на Експерт или група експерти, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
* Преглед, анализ и изготвяне на предложение;
* Одобрение в зависимост от заявлението:
  + КФН;
  + Заместник-председател, ръководещ Управление в КФН;
* При установена необходимост от предоставяне на допълнителна информация следва уведомяване на заявител. При предоставяне на исканата информация, се назначава задача на Експерт за повторна проверка;
* Публикуване на решението на публичния портал, в регистъра и външни системи;
* Уведомяване на заявителя, ПНЛ и трети лица; o Процес за възлагане на задачи;
* Създаване на задача с въвеждане на цел, очакван резултат и срокове;
* Възлагане на задача на Експерт или група експерти, съобразно характера на задачата, наличния график за отсъствия и други задачи;
* Уведомяване на назначените потребители за възложената задача;
* Добавяне на задачата в графиците със заетост на потребителите;
* Изготвяне на план за изпълнение на задача;
* Уведомяване за наближаващи или просрочени основни етапи на задачата;
* Прилагане на файлове или препратки към свързани документи;
* Въвеждане на междинно и крайно състояние на задачата;

* Дейности по надзора - Процес за извършване на проверка на ПНЛ:

▪ Процесът се инициира по следните начини:

* по инициатива на вътрешен потребител на ЕИС;
* контрола за отклонение от стойности;
* изчислен риск;
* съгласуван график;
* подаден сигнал/жалба;
* заповед на Председател или съответния заместник- председател, ръководещ Управление в КФН;
* Назначаване на Експерт (или заместващ), отговарящ за ПНЛ, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
* Експерт проверява наличната и изисква (може и неколкократно) допълнителна информация от ПНЛ/неПНЛ или други източници;
* ПНЛ/неПНЛ или друг източник предоставя информацията;
* Експерт извършва анализ и изготвя доклад / констативен протокол / становище по жалба по установен шаблон със следните възможности (възможно е избиране на повече от една причина):
  + не е установено нарушение;
  + откриване на производство по прилагане на ПАМ;
  + установено е нарушение и се съставя АУАН;
  + издаване на препоръка;
  + информацията е получена за сведение, без от това да произтичат други действия;
* Разглеждане на на доклада / констативния протокол / становището и одобряване на констативните документи от Комисията или или от съответния заметсник-председател;
* Публикуване на резултатите от проверката на публичния портал на КФН;
* Връчване на Констативен протокол на ПНЛ/неПНЛ за резултатите от проверката;
* Изваждане през приложението за анализ, справки и отчети на справки за изпълнените стъпки по процеса, обменена информация и друга въведена информация; o Процес за възлагане на задачи:
* Създаване на задача с въвеждане на цел, очакван резултат и срокове;
* Възлагане на задача на Експерт или група експерти, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
* Уведомяване на назначените потребители за възложената задача;
* Добавяне на задачата в графиците със заетост на потребителите;
* Изготвяне на план и/или срок за изпълнение на задача;
* Уведомяване за наближаващи или просрочени основни етапи и/или срокове по изпълнение на задачата;
* Прилагане на файлове или препратки към свързани документи;
* Въвеждане на междинно и крайно състояние на задачата; o Процес за подаване на информация от ПНЛ:
* Стартиране от ПНЛ на процес за подаване на определена информация, през подходящ графичен интерфейс;
* Попълване и прилагане на необходимата информация от ПНЛ; ▪ Валидиране на подадената от ПНЛ информация в ЕИС; ▪ В зависимост от резултата от валидацията:
  + при неуспех - връщане на информация за грешка на ПНЛ;
  + при успех – издаване на входящ номер на ПНЛ, изпращане за резолюция от Председател/Заместникпоредседател/Директор дирекция/Началник отдел и изпращане на задача към Експерт в КФН;
* Получаване и преглед на получената информация от Експерт;
* Изискване на допълнителна или коригирана информация от ПНЛ;
* Подаване на допълнителна или коригирана информация от ПНЛ;
* Преглед и одобрение на подадената информация;
* Публикуване на информацията на публичния портал на КФН;
* Процес на заявяване на справка за извършване на анализ за целите на надзора:
  + Заявяване на информация от вътрешен потребител на ЕИС;
  + Възлагане на задача на Експерт съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
  + Конструиране на справка в приложението за анализ, справки и отчети;
  + Прилагане на исканата информация - файлове или препратка към справки в приложението за анализ, справки и отчети;
  + Извършване на анализ на получената информация и формулиране на справка с резултат от анализа в подходящ шаблон;
  + Изпращане на отчета и използваната информация на заявилият го вътрешен потребител;

* Процес за пбразуване на административни и административнонаказателни дейности
  + Процес за издаване на ПАМ:

• Процесът се инициира при установено нарушение от:

* + - * + Експерт в КФН; o друг процес в ЕИС;
    - Създаване на писмо за откриване на ПАМ в ЕИС по установен формуляр;
    - Съставяне и изпращане към ПНЛ на писмо с прилагане на подпис и издаване на изходящ номер;
    - При получено възражение – издаване на входящ номер и преглед на възражението;
    - При липса на възражение – следене за уведомление от ПНЛ за предприети мерки;
    - При подадена информация по ПАМ от ПНЛ – издаване на входящ номер и проверка на информацията;
    - В срока за прилагане на ПАМ – издаване на писмо с решение или само писмо, подписване, издаване на изходящ номер и изпращане на ПНЛ.
    - При неизпълнеие на ПАМ в срок – препратка към процес за издаване на АУАН.
* Процес за издаване на АУАН:

• Процесът се инициира при нарушение, установено от:

o Експерт в КФН; o друг процес в ЕИС;

* + Създаване на проект за АУАН от Експерт на КФН;
  + Изпращане на покана на лице за връчване на АУАН с прилагане на подпис и издаване на изходящ номер;
  + Връчване на АУАН;
  + В случай, че не е връчен АУАН: Възможност за изпращане на външна институция за връчване на АУАН (ако не е извършено връчване при поканата) с прилагане на подпис и издаване на изходящ номер;
  + Получаване на възражение;
  + Ако възражението е основателно и/или са налице основания за прекратяване на производството: издаване на резолюция за прекратяване;
  + Ако възражението не е основателно и не са налице основания за прекратяване на производството: Издаване на НП във връзка с АУАН в срок от 6 месеца след издаването на АУАН със следните възможности; o ако НП не е издадено в срок - прекратяване на производството;
    - * ако НП не е издадено преди 6-тия месец - спиране на производството;
      * издаване на НП;
    - В случай на жалба от ПНЛ - стъпки по процеса за обслужване на обжалвания;
    - Действия, в зависимост от решение на съда по издаденото НП: o в случай на отхвърлено НП – отазяване на събитието към АУАН и НП в ЕИС;

o в случай на потвърждение на НП – уведомяване на Експерт в съответствие с процесите за:

* събиране на вземания;
* получаване и отразяване на плащания;

• Актуализиране на състоянието на НП и АУАН в ЕИС от Експерт.

o Допълнителни процеси, които могат да бъдат свързани към гореизборените:

* Процес за налагане на глоба по чл. 287 от АПК;
* Процес за резолюция за прекратяване на административнонаказателното производство;

• Административни дейности, приложими за всички звена в КФН o Процес за завяване или промяна на достъп на вътрешни потребители;

* Заявяване за създаване или промяна на достъп на потребител в ЕИС с избрана длъжност от предварително попълнен списък и валидация спрямо СУЧР;
* Преглед и събиране на одобрение на заявката от друг(и) потребител(и) във и извън йерархията на потребителя;

Назначаване / премахване на необходимите роли и права на потребителя;

* Уведомяване с е-мейл и в графичния интерфейс с уведомления за достъпа на потребителя и прекия му ръководител;
* Процес на заявяване или промяна на достъп на външни потребители
  + Заявяване на създаване или промяна на достъп през външния портал или Досие в ЕИС;
  + Преглед и решение (одобрение, отказ или искане на допълнителна информация) по заявката от Експерт в КФН през секцията със заявки за даване и управление на достъп;
  + Назначаване / премахване на необходимите роли и права на потребителя;
  + Уведомяване с е-мейл и в графичния интерфейс с уведомления за обработената заявка за достъп на потребителя; o Процес за завяване на регистрация/дерегистрация на ПНЛ;
  + Въвеждане на средство за електронна идентификация от

ПНЛ/неПНЛ;

* + Избор на действието – регистрация или дерегистрация;
    - За регистрация или промяна на регистрация – заявителят избира типът на регистрацията;
  + Въвежда се изискуемата информация и се извършва необходимата й онлайн валидация;
  + При успешно валидиране, заявката се възлага на звено от КФН и се назначава Експерт съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
  + Изпращане на уведомителен е-мейл на заявителя за приетата заявка;
  + Преглед на документите и съставяне на становище от Експерт в определен шаблон;
  + Вземане на решение за одобрение или отказ на заявката въз основа на становището;
  + Изпращане на уведомителен е-мейл на заявителя, като:
    - при одобрение – изпраща се потребителско име и парола
    - при отказ – мотивите за отказ.
* Процес за публикуване на информация в публичен регистър на КФН;
  + - Подаване на информация от ПНЛ;
    - Възлагане на задача на Експерт съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
    - Преглед на информацията от Експерт и изискване на допълнителна/коригирана информация в случай на необходимост;
    - Предоставяне на допълнителна информация от страна на ПНЛ;

Преглед на информацията от Експерт и изготвяне на

разпореждане за публикуване/одобряване на заявката от Експерт;

* + - Подписване на разпореждане от началник-отдел и директордирекция
    - Публикуване на информацията в публичен регистър; o Процес за създаване на задължения:
    - Иницииране от възникнало събитие, изискващо създаване на задължение;
    - Възлагане на задача на Експерт съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
    - Възможност Експерт да въведе задължението и то се отразява по партидата на ПНЛ/неПНЛ чрез функционалностите в модул „Тарифи“;
    - Създаденото задължение се отбелязва в профила по партидата на

ПНЛ/неПНЛ и се изпраща уведомление по е-мейл;

* + - Следва препратка към процеса за събиране на вземания;
  + Процес за възлагане на задачи на експерти в КФН:
    - Създаване на задача с въвеждане на цел, очакван резултат и срокове;
    - Възлагане на задача на Експерт или група експерти, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
    - Уведомяване на назначените потребители за възложената задача;
    - Добавяне на задачата в графиците със заетост на потребителите;
    - Изготвяне на план за изпълнение на задача;
    - Уведомяване за наближаващи или просрочени основни етапи на задачата;
    - Прилагане на файлове или препратки към свързани документи; ▪ Въвеждане на междинно и крайно състояние на задачата.

* Плащания и отнасяне към задължения

o Процес за получаване на плащания и отнасяне към задължения:

▪ ЕИС получава информация за плащания по един от следните канали:

* плащане в брой или с карта на място в КФН;
* плащане през виртуален POS терминал;
* плащане по банков път;
* уведомление за получени суми в НАП; ▪ Плащането се прилага за задължение в ЕИС:
* автоматично от ЕИС според задължението – в случай, че задължението е идентифицирано от ЕИС еднозначно или по зададена логика;
* ръчно – в случай, че задължението не е идентифицирано еднозначно от ЕИС;

Получената сума се прилага по задължението по следния начин:

* точна сума
* надвнесена сума – остатъчната сума се завежда по партидата на ПНЛ в ЕИС;
* недостатъчна сума – прилага се за част от задълженията, ръчно или по предварително зададена логика;
* Уведомяване по е-мейл на свързания с ПНЛ Експерт на КФН;
* Уведомяване на Счетоводната система за получените суми;
* При надвнесени суми – препратка към процеса за надвнесени суми;
* При недостатъчна сума и просрочено задължение – препратка към процеса за административно-наказателни дейности. o Процес за събиране на вземания:
* Създадено е задължение и на ПНЛ е изпратено уведомление за неговите размер, срок и основание;
* При получаване на плащането в срок, ЕИС известява Експерт, че е постъпило плащането;
* При изтичане на срока, ЕИС известява Експерт, че плащането по задължението не е постъпило в срок;
* При непостъпило в срок доброволно плащане по задължение, Експерт създава писмо с покана за плащане, по съответния шаблон;
* При непостъпило доброволно плащане откриване на производство за установяване на вземанията, предоставяне на срок за възражения и генериране на АУПВ;
* При неспазена покана или непостъпило плащане, се образува производство;
* При непостъпило в срок плащане по задължение, Експерт създава писмо по съответния шаблон и изпраща на НАП за събиране на задължението;
* Прави се препратка към процеса за получаване на плащания и отнасяне към задължения.
* При непостъпило плащане в определен срок следва процес за отнемане на лиценз;

* Анализ, жалби и преструктуриране, и съдебни производства:

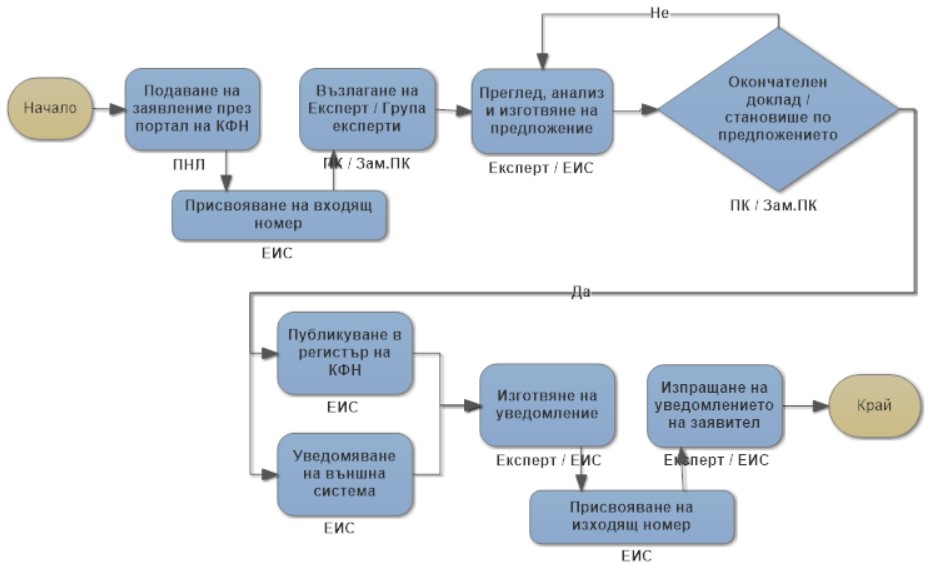
o Процес за обслужване на обжалвания срещу акт на Комисията:

* + Получаване на писмо от съда за решение или обжалване по акт на Комисията;
  + Възлагане на задача на Юрист, съобразно наличния в ЕИС график за отсъствия и други задачи;
  + Ако обжалването е по НП: Въвеждане на решението в регистър на НП;

Окомплектоване на преписката и изпращане на съда;

* + Актуализиране в ЕИС на състоянието на обжалването и при окончателно решение;
  + При окончателно решение на съда - уведомяване на Експерт или звено, обслужващо ПНЛ;
  + Ако обжалването е по НП: При потвърждение на НП от съда – препратка към процеса за получаване на плащания и отнасяне към задължения. o Процес за подаване и разглеждане на жалби и/или сигнали:
  + Подаване на жалба/сигнал по един от следните канали:
* На място в Деловодство на КФН;
* Изпращане по е-мейл;
* През публичния портал на КФН;
* Получено писмо по редовна поща;
* Въвеждане в ЕИС и издаване на входящ номер; ▪ Преглед на жалбата и препращане към:
  + Управление по надзор и звено „АЖП“ – при оплакване, свързано с надзор, ПНЛ или неПНЛ;
  + звено „АЖП“ – при оплакване поради некомпетентност
* Възлагане на Експерт или група експерти на задача за извършване на проверка, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
* Експерт изготвя преписка със събраните доказателства от направената проверка;
* След приключване на проверката, Експерт изготвя становище по жалба и го предоставя:
  + При оплакване, свързано с надзор или ПНЛ – на Заместникпредседател на КФН;
  + При оплакване, свързано с некомпетентност – на Член на Комисия;
* При оплакване, свързано с надзор или ПНЛ - одобряване на решението по жалба от ЗПК и назначаване на административнонаказателни мерки;
* При оплакване, свързано с надзор или ПНЛ - насочване на становището от ЗПК към звено „АЖП“ и Член на Комисията (ЧК) за изготвяне на писмо с резултата от проверката;
* Подписване на писмото от ЧК и присвояване от ЕИС на изходящ номер на писмото;
* Изпращане на писмото към жалбоподателя по редовна поща и емейл. o Процес за анализ на небанкова финансова система:
* Заявяване на анализ по един от следните начини:
  + - от Член на Комисията;
    - регулярни
    - по график – за седмица, месец, тримесечие, полугодие, година;
* Придобиване на необходимата информация през приложението за анализ, справки и отчети, изчислен риск и директно от ЕХД;
* Член на Комисията представя анализа пред Комисията за одобрение;
* Одобреният анализ се публикува в зависимост от изискването. o Процес за възлагане на задачи:
* Създаване на задача с въвеждане на цел, очакван резултат и срокове;
* Възлагане на задача на Експерт или група експерти, съобразно наличния график за отсъствия и други задачи;
* Уведомяване на назначените потребители за възложената задача;
* Добавяне на задачата в графиците със заетост на потребителите;
* Изготвяне на план за изпълнение на задача;
* Уведомяване за наближаващи или просрочени основни етапи на задачата;
* Прилагане на файлове или препратки към свързани документи; ▪ Въвеждане на междинно и крайно състояние на задачата.

• Примерни процеси, описващи дейностите по получаване, обработка, одобрение и публикуване на информация:



Фигура 8. Процес на одобряване на заявка за лиценз, разрешение и одобрение



Фигура 9. Процес на публикуване в публичен регистър или на страницата на КФН

##### 8.3.1.8. Модул „Надзор на риска“

ЕИС трябва да предостави функционалност с подходящ графичен интерфейс, достъпен от оторизирани потребители, позволяващ създаване на нови рискови профили, задаване на критерии за тяхното изчисляване, график за изчисляване с последващото прилагане спрямо ПНЛ.

Функционалностите трябва да позволяват на оторизирани потребители:

* Създаване на нов рисков профил, включващ и критерия за степента на риска („Висок“, „Среден“, „Нисък“ или други конфигурируеми от потребителя степени);
* Определяне на целевата група на рисковия профил (списък от ЕИК на ПНЛ);
* Въвеждане на допълнителни качествени и/или количествени показатели, липсващи в БД на ЕИС;
* Въвеждане на формула за изчисляване на риска посредством въвеждане от потребителя на формули (по начин, подобен на този в „MS Excel“). В алгоритъма могат да бъдат използвани данни, заредени в използваната от модула БД:
  + от ЕХД и БД на ЕИС;
  + от външни източници (БФБ, Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ,

Централен депозитар, Reuters, Bloomberg и др.);

* + допълнително/ръчно въведени качествени и/или количествени показатели (вкл, доклади на одитори и др.);
  + за определени от потребителя периоди, което следва да бъде предвидено и в модела на БД;
* Възможност за стартиране на процеса за изчисление и прилагане върху списък от ПНЛ, на различните версии на даден рисков профил;
* Възможност за замяна на продукционната версия на даден рисков профил с друга версия, със съответната проследимост на промените по време и потребител;
* Специализиран екран за представяне на резултатите от изчисленията на продукционните версии на рисковите профили. Всеки рисков профил може да има само една продукционна версия;
* Възможност за изтегляне във файл на списък с резултата от прилагането на рисковия профил, включващ и колони с определени от потребителя параметри, необходими за последващ анализ;
* Означаване на ПНЛ с определени цветове с показване на количествен измерител, в зависимост от изчислената степен на риск;
* Известяване с е-мейл до посочен за целта е-мейл адрес, при приключване на изчисление на даден профил;
* Визуализиране на регистър на всички рискови профили в информационно табло, с представяне и възможност за филтриране на следната информация: o текущо състояние на всички рискови профили по ясно разграничим начин в графичния интерфейс;
  + - име на профил – хиперлинк към преглед на детайли за избран профил;
    - състояние на профил – „Публикуван“ (продукционен) или „Чернова“;
    - изпълнение на калкулация – „Планирано“ или „Извършва се“;
    - актуална публикувана версия;
    - последна версия на чернова;
    - създател на профила;
    - собственик на профила;
    - дата и час на последна промяна;
    - дата и час на последно изпълнение; o подходящ графичен интерфейс, позволяващ преглед на детайли и промяна на рисков профил, включващ следната информация и функционалности:
    - информацията, налична в регистъра на всички профили;
    - история на всички стартирани изчисления, вкл. дата и време на начало и край на всяко изчисление и получения резултат;
    - история на всички направени промени по профила;
    - функционалности за стартиране и спиране на изчисляване на профила;
    - функционалности за публикуване и архивиране на профила;
    - Функционалности за планиране на график за изчисляване на профил;
    - функционалност за създаване на нова версия от вече съществуващ профил;
    - Функционалност за промяна на име на профил и собственик на профила;
    - Функционалност за даване на достъп на потребител с цел промяна на профила;
    - Функционалност за задаване на потребители или групи потребители, които да бъдат уведомявани при направени промени или изпълнение на изчисляване.

Функционалността за оценка на риска следва да включва възможност за задълбочено изследване на рискове и комбинации от рискове, и „ранно известяване“ за проявлението на наблюдаван риск.

* Възможност да се достъпват данни от различни източници (бази данни, съществуващи файлове), както и да се импортират данни на различни етапи от процеса на пресмятане;
* Възможност за изваждане на данни в различни файлови формати (XML, XLS/XLSX, XTML, TXT);
* Възможност за експорт и импорт на разработени модели, вкл. миграция на съществуващите, ползвани от КФН;
* Способност за събиране (обединяване и форматиране) на таблици и файлове преди да започне процеса по моделиране;
* Възможност за почистване на данни (data cleaner) и нормализиране на данни - изключване на повтаряща се информация, декомпозиция на един типов обект, минимизиране на аномалиите;
* Възможност за обогатяване на съдържанието на данни, за коригиране, трансформиране (преобразуване на данните въз основа на различни критерии зададени от потребителя) и групиране, с цел да се намали обемът на данни, преминаващ през механизма за изчисляване;
* възможност да се запазят консолидираните данните и да се използват представителни извадки;
* способност за анализ и интерпретация въз основа на дефинирани от потребителя критерии;
* възможност въз основа на исторически данни да състави прогнозни резултати за стойностите на наблюдавани параметри;
* възможност да се прилагат по директен начин прогнозни стойности;
* възможност да се разграничат потребителски роли за въвеждане на данни като по този начин се гарантира че прогнозните данни са потвърдени;
* възможност да се одитира всяка стъпка от процеса както и промените направени в използваните данни (включително всички операции за групиране);
* наличие на набор от статистически и актюерски способи ( актюерски и статистически библиотеки) , които да подлежат на персонализиране (модифициране) с цел оценка и управление на риска, необходимост да разполага с подходяща среда за употребата на сложен анализ;
* възможност за извършване на тестове чрез автоматично изпълнение на модели, целящи сравнение на резултатите спрямо дефинирани базови показатели, и запазване на тестовия резултат;
* възможност за изпълнение на процесите по график (batch scheduling);
* възможност за валидиране на актуалността на модели.

##### 8.3.1.9. Подсистема „Приложение за анализ, справки и отчети“

Платформата за справки и отчети трябва да позволи на оторизирани потребители функционалности за достъп, обработката и представяне на информация.

Данните, които трябва да бъдат налични за използване, могат да бъдат:

* добавени автоматично в БД на ЕИС и ЕХД от процеси, интерфейси на ПНЛ;
* извлечени от файлове данни и метаданни;
* получени от външни източници (БФБ, Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ, Централен депозитар, БНБ, Reuters, Bloomberg и др.);
* добавени ръчно данни от файлове в структуриран вид (.TXT, .CSV) през подходящ графичен интерфейс;
* ръчно въведени данни (параметри, коефициенти) за целите на конкретен анализ през подходящ графичен интерфейс;
* предварително изчислени или агрегирани данни по зададен алгоритъм.

С наличните данни и функционалностите на приложението, оторизираните бизнес потребители трябва да имат възможност да извършват следните действия:

* да преглеждат и избират наличните данни в подходяща за използване структура
* да въвеждат формули (подобно на MS Excel) за изчисляване с използване на наличните данни и вложени във формулите стойности;
* да създават „ad-hoc“ справки и отчети;
* да създават шаблони на справки и отчети, които да се актуализират ръчно или по график;
* да добавят стойности на параметри, които да се използват при калкулиране;
* да извършват измерване на процеси;
* да извършват сравнителен анализ на данни с различни сечения и съответното агрегиране;
* задаване на период за отложен старт на изчисляване, на определена периодичност;
* възможност за визуализиране на резултатите с използване на различни сечения, според нуждата на потребителя;
* изпращане на справки и отчети по е-мейл до избрани получатели (потребители на ЕИС) на предварително зададена периодичност;
* възможност да се достъпват и извличат данни от различни източници (повече от една база данни, файл (CSV, MS Excel, .TXT));
* възможност да се предоставят справки и отчети в различни формати (XML,XTML MS Excel, PDF, XBRL, TXT, CSV) и да се форматира за екран или/и за разпечатване;
* справки и отчети да се запазват на локална машина, за да позволи работа с данните без пряка връзка с продукта;
* възможност да се изготви контролен панел, където да се визуализират зададени ключови индикатори за представянето;
* възможност да се визуализират отчетите в различни числови и парични формати

(в хиляди лева/евро или друга валута, в цели числа, с точност до стотинка);

* възможност да се променят отчети с използването на различни графични визуализации на резултата (в това число от смесен тип включително графично представяне на данните , текст и таблици, пай, линии, колони, тримерно изображение);
* възможност крайният потребител да модифицира съществуващи отчети - да задава различни стойности на съществуващите в отчета филтри, да добавя допълнителни справки и отчети, филтри, метрики и атрибути
* възможност за обобщаване на данните в отчет с извършване на автоматично агрегиране на данните според навигацията, извършена от потребителя;
* възможност за мулти-дименсионен анализ чрез допълнително разбиване по определени характеристики по редове и колони, сортиране, допълнителни критерии за селекция;
* възможност новосъздадения/допълнително модифициран отчет да се запази за последващо изпълнение (генериране), като дефинирането и ползването на отчети става от бизнес потребителя (т.е. без намесата на администратор);
* възможност крайният потребител да създава различните визуализации чрез не сложен метод (drag-and-drop);
* възможност да се скрива междинен резултат в отчета или ред/колона във вече изпълнен отчет/заявка - например могат да бъдат скрити автоматично или по желание на потребителя всички редове, в които стойностните полета са равни на „0“;
* възможност да се разглеждат данните на високо (агрегирано) ниво и при необходимост да се преминава към по-ниско ниво на гранулярност / изходни данни/ (drill-down & drill-up);
* възможност за преход от отчет към отчет, чрез която агрегираният резултат от първоначално изпълнения отчет може да бъде анализиран до най-ниско ниво на детайл с помощта на втори отчет (т.нар. „Report-to-Report interface“);
* да има възможност въз основа на типа и ролята на потребителя да се достъпват различни отчети (т.нар. „view filter“) с цел да се ограничи достъпа до чувствителни данни на неоторизирани лица. Достъпът на крайните потребители да може да се ограничава, така че да виждат данни и отчети в системата според длъжността си и отговорностите си;
* възможност да ограничава достъпа до информация и права за създаване/модифициране на справки и отчети;
* възможност да се интегрира с външна система (СУЧР, АД) с цел да управление и контрол на достъпа;
* възможност да се изпълняват / достъпват отчетите от оторизирани потребители извън мрежата на КФН (например при проверка „на терен“);
* възможност да се достъпват отчетите от различни устройства (лаптопи, таблети, телефон);
* възможност да се вижда техническата дефиниция на отчета/заявката (скрити филтри; скрити помощни колони; изключения; настройки и други). Системата да има функционалност за автоматично генериране на SQL или някакъв друг изходен резултат. Потребителят да може да вижда генерирания код по даден отчет/заявка;
* възможност да се въвеждат за изпълнение заявки в SQL формат;
* възможност за запазване на хронология на действията, свързани със създаване, модифициране, изпълнение и експорт на информация за справки и отчети;
* възможност за въвеждане на правила за автоматична (изпълнявана по график) проверка на наличните данни или на създаден от системата отчет или справка, като резултатите от тези проверки трябва да бъдат изпращани по е-мейл на посочени вътрешни потребители.

##### 8.3.1.10. Подсистема „Профили и досиета на ПНЛ и неПНЛ“

Функционалността позволява преглед и актуализация на наличната за ПНЛ или свързаните с тях лица в т.нар. “Досие”. Досието трябва да бъде видимо за вътрешни и външни потребители, в зависимост от правата за достъп на оторизирания потребител.

* Досието трябва да предостави подходящ графичен интерфейс за визуализация до следната информация и функционалности: o Информация за избраното от достъпващия външен потребител ПНЛ/неПНЛ, съобразно притежаваните роли и права:

▪ Профил на лицето с възможност за актуализация на определена информация чрез възможност за стартиране на процес за одобрение от страна на КФН при необходимост:

* Информация за лицето от „Търговски регистър и регистър на ЮЛНЦ“ и Национален регистър „БУЛСТАТ“ – наименование, ЕИК/ЕГН/ЛНЧ или друг идентификатор, адрес и т.н.;
* ЕИК, ЕГН, ЛНЧ или друг идентификатор на неПНЛ;
* Участие в логическо йерархично обединение с други ПНЛ/неПНЛ;
* Тип на дейността (надзора);
* Подтип на дейността (надзора);
* Правен субект;
* Държава на регистрация;
* Други държави, където лицето оперира:
* Списък с лица и техните имена, ЕГН. ЛНЧ или друг идентификатор, гражданство, роля, информация за контакт, средство за електронна идентификация в ЕИС, както и възможност за стартиране на процес за добавяне на нови лица;
* Статус на ПНЛ – поставя се от Експерт в КФН или бизнес процес с възможност за избор от предварително определен списък (дали е активно, заличено, в процес на одобрение и други): В зависимост от статуса следва да бъде органичавана възможността за използване на функционалности (например при заличаване ЕИС да позволява само за четене на налична информация, забрана за ракзриване на информация и др.);
* Настройка на връзка с профил в системата за електронно връчване.
* Документооборот - лицензиране, прелицензиране, , издадени разрешения, вписване в регистри и др.;
* Преструктурирания – задачи, свързани с преструктурирания, достъпна само за служители с определена роля;
* Подадени отчети и формуляри с информация за състоянието - с референция към задачата за подаване, възможност за достъпване на информацията в оригиналния й вид, и възможност за стартиране на нова заявка за подаване по подобие на вече съществуваща;
* Комуникацията с КФН - получени и изпратени писма и уведомления;
* Жалби, ПАМ, АУАН, НП - активни и приключени;
* Препратка към графичен интерфейс за заявяване на достъп и услуги според списъка с услуги на КФН, с възможност за:
  + структуриран изглед на списъка с услуги, даващ възможност за търсене, сортиране, филтриране и стартиране на услуга;
  + стартиране на съответния процес за заявяване в ЕИС като нова (т.е. непопълнена) заявка или по подобие на вече съществуваща (т.е. с вече попълнената информация); ▪ Такси, глоби, санкции, лихви:
  + очакващи плащане в определен период, платени частично или платени напълно;
  + възможност за тяхното плащане през виртуалния POS терминал на КФН;
* Функционалности за филтриране и сортиране за всяка категория информация; o Информация, видима за вътрешни потребители:
* Цялата информация, видима за външни потребители;
* Препратка към справки, индикатори, рискови модели с възможност за експорт във файл (ТХТ, MS Excel и др.);
* Вътрешни документи - списък с преписки, докладни записки, становища, предложения и други документи с препратки към тяхното съдържание достъпно в зависиост от правата за достъп; ▪ Заявки, очакващи действия от страна на КФН.

* ЕИС трябва да предостави подходящ графичен интерфейс с необходимите функционалности за заявяване услуги според списъка с услуги на КФН:
  + Каталог на услугите и типове услуги: ▪ Наименование на услугата;
    - * Кратко описание на услугата;
      * Етикети (ключови думи);
      * Бизнес процес, който обслужва услугата;
      * Тип на заявителя на услугата/потребителя (напр. емитент, посредник), като типовете трябва да бъдат динамично дефинирана номенклатура;
      * Тип на услугата според резултат;
      * Размер на дължимата за заплащане такса;
      * Дали услугата може да се използва без предварителна регистрация в системата;
      * Дали при използване на услугата чрез програмен интерфейс се изисква квалифициран електронен подпис или квалифициран електронен печат o Услугите трябва да бъдат представени по удобен за намиране начин, в

т.ч. с търсене в наименование, описание и етикети;

* + Услугите трябва да могат да се визуализират по тип заявител (потребител / ПНЛ), по тип услуга и по други критерии по предложение на Изпълнителя;
  + Всеки потребител трябва да вижда по подразбиране само услугите, които може да заявява. Един потребител може да има повече от една роли, т.е. да е повече от един тип заявител;
  + Определени услуги трябва да могат да се маркират като достъпни за всички видове заявители;
  + Типовете услуги според резултата могат да бъдат:
    - * Заявление за разрешаване на дейност/лиценз и отказ от лиценз;
      * Заявление за вписване на обстоятелство;
      * Заявление за промяна на обстоятелство;
      * Заявление за заличаване на обстоятелство;
      * Отчет (публикуване на изискуемите по закон отчети);
      * Отчет без публикуване на изискуемите по закон отчети;
      * Справка;
      * Абонамент за известия;
      * Вътрешни електронни административни услуги; ▪ Други налични при и след внедряване на ЕИС.
* Едно ПНЛ може да има няколко досиета, всяко с различна структура и достъп в зависимост от Управлението на КФН, към което се отнася, и ролята на достъпващия го потребител. Управленията са както следва:
  + „Надзор на инвестиционната дейност“;
  + „Застрахователен надзор“
  + „Осигурителен надзор“
* Приемане и обработка на плащания o Плащанията погасяват следните видове задължения, налични в ЕИС:
  + - * Такси
      * Глоби
      * Санкции
      * Лихви
      * Частни вземания (напр. съдебни разноски, юристконсултски възнаграждения) o ЕИС следва да осигури функционалност и за ръчна обработка на плащанията от служители на КФН;
  + ЕИС следва да осигури функционалност за възстановяване на надвнесени суми на ПНЛ/неПНЛ, като генерира необходимите документи, включително и платежното нареждане (ПН) до обслужваща банка. Следва да осигури и възможност за изпращане на ПН по машинен интерфейс до обслужваща банка;
* Приемане и обработка на плащания посредством виртуален POS терминал
  + ЕИС следва да осигури функционалност за осъществяване на плащания без необходимост от регистрация на платеца в система на платежен оператор.
    - В ЕИС следва да бъдат погасени автоматично платените задължения на ПНЛ, въз основа на потвърджение от платежния оператор за извършената транзакция;
    - ЕИС следва да осигури всички необходими машинни интерфейси за обмен на информация с избрания платежен оператор за осъществените пащания през виртуален POS terminal;
    - Необходимо е детайлен анализ на следните свързани с плащанията процеси, в зависимост от техническото решение:
      * + изтеглена сума от карта, неотразена в ЕИС;
        + дублирано плащане;
        + невъзможност за свързване на плащане със задължение в ЕИС;
        + грешна сума;
        + възможност за връщане на заплатена сума;
        + изваждане на необходимите справки;
* Приемане и обработка на плащания на място в брой и с дебитна/кредитна карта през POS терминал: o ЕИС следва да осигури функционалност за касова обработка на плащания в брой, включително за определене на задължението за плащане, въвеждане на сумата за плащане, издаване на документ за плащане, рекапитулация за наличност, инкасо?, приключване на каса;
  + - ЕИС следва да осигури възможност за плащане през физически POS терминал, като автоматично погасява платените задължения на ПНЛ, след получване на потвърждение от платежния оператор за извършената транзакция;
    - ЕИС следва да позовли приемане на плащания без наличие на текущи задължения в ЕИС;
* Приемане и обработка на плащания посредством банков превод:
  + - Плащанията се получават ежедневно с експорт на транзакциите по сметката на КФН в БНБ
    - Възможност за автоматично (по конфигурирана в ЕИС логика) и ръчно разпределение на сумите от банковите преводи по наличните в ЕИС задължения с цел тяхното прилагане и последваща обработка.

##### 8.3.1.11. Подсистема „Помощ и обучение“

➢ Модул „Често задавани въпроси“

ЕИС трябва да предостави секция за често задавани въпроси на външните потребители на системата. Този модул има за цел да синтезира най-често задаваните въпроси и техните отговори. Въпросите могат да бъдат систематизирани по индикатор на КФН и отделени в секции/категории. Този раздел трябва да обслужва няколко функции:

* Улесняване на отчетната работа на ПНЛ, предоставяйки структурирани и подредени отговори на често срещани въпроси от тяхна страна;
* Облекчаване на притесненията на ПНЛ предоставяйки ясна информация, която не е открита в сайта на КФН или в ЕИС;
* Облекчаване на част от тежестта и отговорностите на експертите в КФН при комуникацията им с ПНЛ.

Функционалността трябва да позволи на оторизирани потребители:

* Създаване на дървовидна структура с категории и подкатегории на въпроси и отговори;
* Добавяне, редактиране, публикуване и скриване на въпроси и отговори;
* Форматиране на въведения текст чрез лента с HTML функционалности;

➢ Модул „Портал с вътрешни ресурси“

Порталът с вътрешни ресурси трябва да предостави възможност за съхранение, разделяне и приоритизация на информацията в КФН. Наличието на такъв мултифункционален вътрешноведомствен портал ще допринесе за повишената сигурност на данните и улеснението на колективната работа. Порталът трябва да обедини информацията, касаеща всички звена на Комисията. Информацията ще бъде лесно достъпна както от работното място, така и дистанционно, което съществено ще улесни вътрешноведомствената комуникация. Функционалностите, които вътрешният портал ще предложи, ще улесняват достъпа до документи с помощни материали, работни инструкции, видеоматериали и други материали свързани с обучението и професионалното развитие на служителите на КФН.

Част от възможностите, които трябва да предостави вътрешния портал на служителите на КФН, са:

* Администриране на достъпа до ресурси и правата за промяна на съдържание, използвайки потребител в АД;
* Създаване на дървовидна структура с категории и подкатегории на помощните материали;
* Добавяне и премахване на помощни материали в съответните категории, подкатегории:
  + Статии с информация, с възможност за HTML форматиране на съдържанието чрез лента с функционалности
  + Файлове със статии, видеа и други помощни материали; o Препратки към полезни ресурси във вътрешната мрежа на КФН или в Интернет.
* Отбелязване и бърз достъп до предпочитани ресурси.

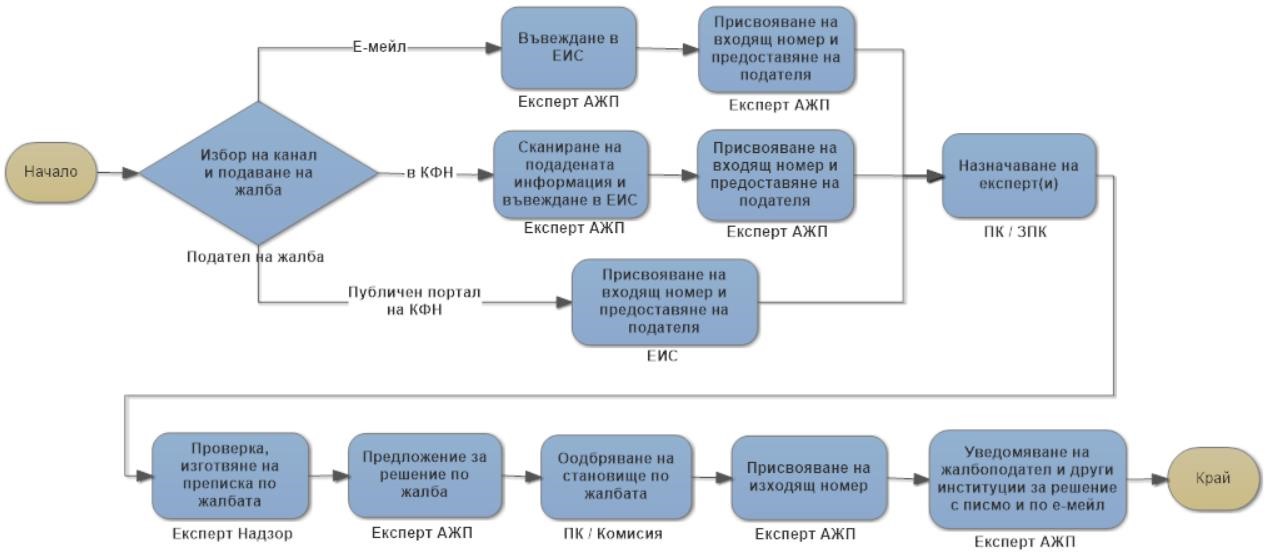
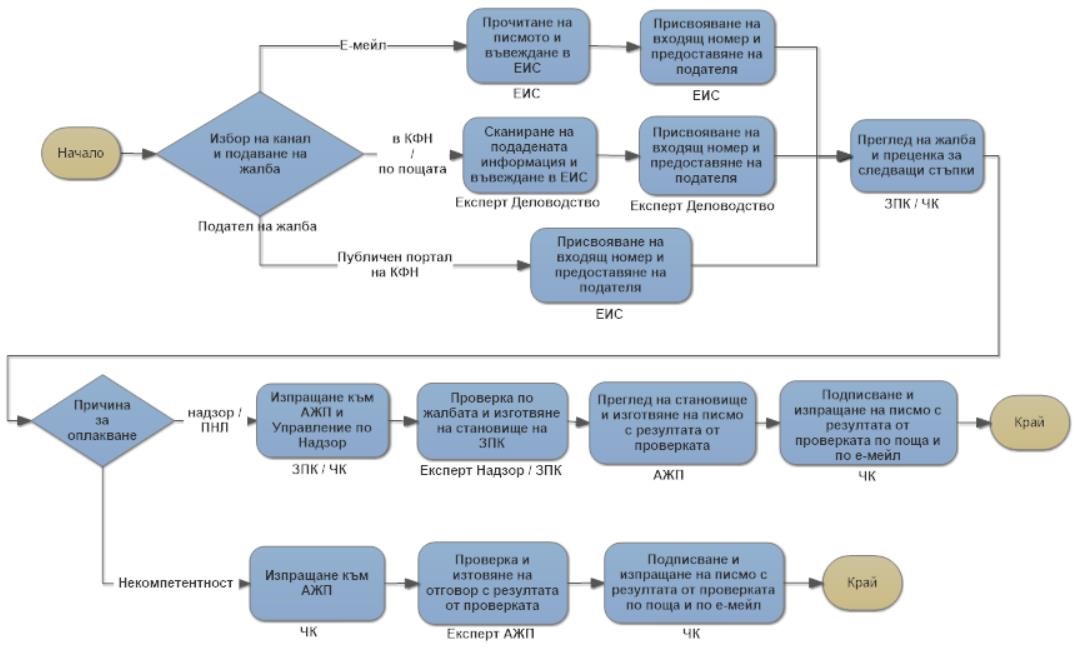
##### 8.3.1.12. Подсистема “Жалби”

ЕИС трябва да предостави процеси и функционалности за подаване, преглед и управление на постъпили жалби, запитвания и сигнали подадени срещу поднадзорни за комисията лица или срещу КФН поради некомпетентност, в зависимост от правата на достъп на оторизирания потребител. Функционалностите включват:

Възможност за подаване на жалби, запитвания и сигнали по един от следните начини: o Подаване онлайн през публичния портал на КФН с използване на шаблон, даващ възможност за въвеждане на определени данни за разпознаване на жалбоподателя;

o Функционалност за завеждане на жалби,запитвания и сигнали подавани по следните канали:

* по е-мейл;
* в Деловодството на КФН;
* чрез пощенски оператор;
* При завеждане на жалба или сигнал, възможност за автоматично попълване на наличните в системата на данни от съответните първични регистри за юридическо или физическо лице, както и вида на ПНЛ в съответствие с водения ЕИС регистър на контрагенти и външни лица при въвеждане на ЕИК/БУЛСТАТ или ЕГН;
* Възможност за завеждане в ЕИС и последващо предоставяне на входящ номер по съответния канал на заявяване;
* Възможност за автоматично и ръчно въвеждане на датата на получаване, предварителен преглед и избор на определено звено или лице, към което да се насочи определената жалба или сигнал;
* Уведомяване на съответния потребител за получена жалба или сигнал, и предоставяне на призвоения входящия номер;
* Възможност за визуализиране на наличната информация в подходящ графичен интерфейс, с цел да позволи на потребителя:
  + за вътрешни потрбители:
    - да вижда цялата налична информация от преписката по постъпила жалба, сигнал
    - да вижда информация относно сроковете и времето за всяка стъпка по дадена преписка o за външни потребители:
    - да се вижда само подадената жалба и свързаната с нея кореспонденция с жалбоподателя;
    - резултата от проверката;
* Възможност за корекция на данните със запазване на историята на промените:
  + дата и час на промяната o потребител, извършил промяната o обекта на промяната
  + състоянието преди извършването на промяната
* Възможност за използване на шаблон за изготвяне на официален отговор до лицето подало жалба или сигнал, в който да бъде въвеждано ръчно съдържанието от оторизиран потребител;
* Възможност за преглед на подготвения за изпращане отговор, от оторизирани потребители;
* Изпращане на уведомление към съответния жалбоподател или лицето подало сигнал;
* Възможност за изготвяне на справки през приложението за анализ, справки и отчети:
  + действията по обработка на жалби и сигнали;
  + конкретен ПНЛ или жалбоподател – както поединично, така и агрегиранo.
* Възможност за индексно търсене на документи по всички категории данни.



Фигура 10. Процес за управление на жалби и сигнали срещу ПНЛ

##### 8.3.1.13. Модул „Тарифи“

ЕИС трябва да предостави на оторизирани потребители функционалност за създаване на тарифи за такси, глоби и санкции с възможности за:

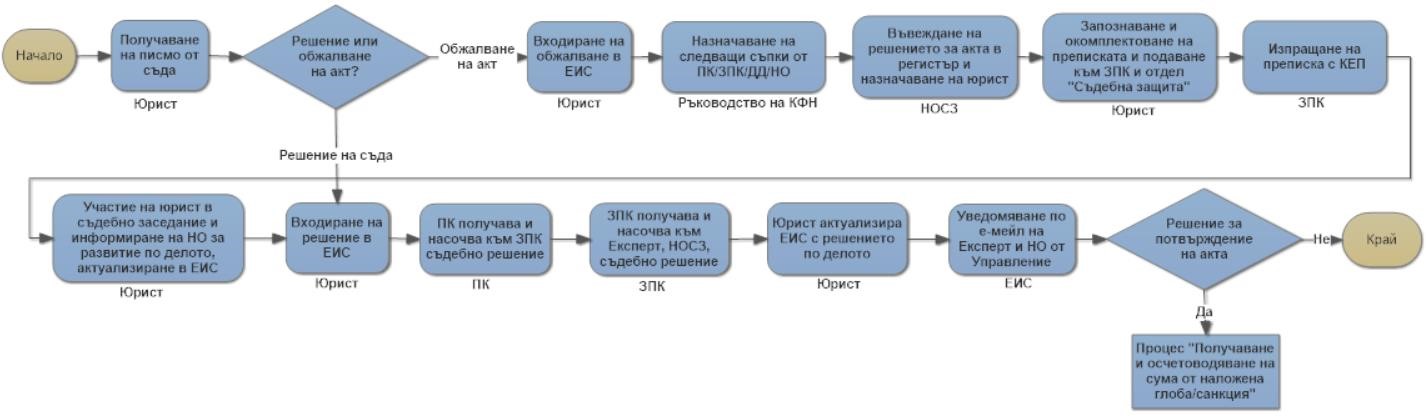
* добавяне на нови такси, глоби и санкции с логика за изчисление, с използване на формули, подобно на MS Excel;
* задаване на стойност, с възможност за определяне на минимална и максимална стойност;
* задаване на периоди за валидност;
* задаване на логика за изчисляване на лихви и свързването им с такси, глоби или санкции;
* задаване на период на погасяване на различните видове задължения;
* възможност за предоставяне на онлайн калкулатор, с индивидуализиране на критериите за изчисляване задълженията за плащане и лихви;
* възможност за свързване на тарифа с o определени услуги според регистъра с процесите;

o задължения; o атрибут на потребител или досие на ПНЛ (тип надзор, ПНЛ и др.).

##### 8.3.1.14. Подсистема „Съдебни производства“

Функционалността трябва да предоставя възможност за установяване, въвеждане и публикуване на преписки.

* Поддържане на информацията за начините на установяване на нарушение - проверка на място, дистанционна проверка в резултат на подадени данни от ПНЛ или в резултат на подадена жалба на граждани или юридически лица;
* Възможност за дефиниране на шаблон за установяване на административно нарушение и автоматичното му попълване;
* Автоматично попълване на наличните в системата данни за ЮЛ или ФЛ, както и вида на ПНЛ в съответствие с водения в ЕИС регистър на контрагенти и външни лица при въвеждане на ЕИК или ЕГН;
* Възможност за въвеждане на датата на извършване на административно нарушение, избор на експерт или друг служител на КФН, наложил мярката (АУАН, ПАМ, НП или друг индивидуален административен акт);
* Възможност за въвеждане на едно или повече нарушения за всяка наложена мярка;
* Възможност за прилагане на един или повече документи като файлове към съответната преписка;
* Дефиниране на различни срокове по ЗАНН и АПК;
* Известяване на съответните потребители при наближаване или изтичане на определените срокове;
* Корекция на данните със запазване историята на промените:
  + дата и час на промяната;
  + потребител, извършил промяната;
  + обекта на промяната;
  + състоянието преди извършването на промяната;
* Възможност за отразяване на производства по връчване, които са спирани, с какъв акт и кога изтича срока за издаване на административно-наказателното постановление;
* Възможност за завеждане в ЕИС на писма с решения на съда, обжалвания и други документи, с последващо предоставяне на входящ номер по съответния канал на заявяване;
* Възможност за въвеждане на резолюция за прекратяване на административнонаказателно производство като част от процеса;
* Възможност за отразяване и свързване на постъпили обжалвания по ПАМ, АУАН, НП и други административни мерки ;
* Възможност за отразяване на съдебните решения от фазите на съдебния процес;
* Възможност за въвеждане на потвърждение на административни мерки от съда;
* Възможност за въвеждане на номер и дата на покана за доброволно изпълнение;
* Възможност за отразяване на информацията получена от системата на НАП за принудително събиране на наложени санкции по наложени административни мерки;
* Възможност за отразяване различните видове задължения ;
* Функционалност за филтриране и сортиране на определени категории от наличната информация;
* Възможност за вписване и промяна на обстоятелствата в Публичния регистър на КФН;
* Възможност за изготвяне на справки през наличното BI приложение за:
  + Приключени и неприключени преписки;
  + Отменени НП с причините от юридическа гледна точка; ▪ Друга информация за извършените действия по преписките.



Фигура 11. Примерен процес за съдебни производства – решение/обжалване на акт

##### 8.3.1.15. Подсистема „Регистри“

Функционалността трябва да позволи на оторизирани потребители да създават и поддържат регистри и каталог на регистрите. Трябва да бъде осигурена възможност за публичен или само за служители на КФН достъп до регистри. Подсистемата следва да позволи поддържането на публичните и вътрешните регистри на КФН, и регистрите на нотификациите от ЕС и други регистри, идентифицирани в процеса на бизнес анализ.

Функционалността трябва да позволи каталогизиране и на информация от обмена на нотификации.

➢ Модул „Каталог на регистрите“

Каталогът трябва да има подходящ графичен интерфейс за управление на регистрите от оторизирани потребители. Регистрите трябва да бъдат визуализирани в йерархична структура, отделени в категории и подкатегории, както следва:

* Една категория може да няма нито една или да има няколко подкатегории с един или няколко регистъра.
* Един регистър може да съществува само в една категория.
* В категориите могат да се добавят нови области, раздели и секции и да се преместват в други съществуващи категории.
* Трябва да бъде възможно да се управлява достъпа до всяка категория, и подкатегория давайки следните възможности (възможна е комбинация): o Публичен достъп на портала на КФН o Достъп за преглед само за служители на КФН

o Достъп за преглед и промени от определени служители на КФН

* Функционалност за търсене на регистри, трябва да бъде интегрирана с функционалността за търсене на портала на КФН;
* ЕИС трябва да предостави машинен интерфейс за изтегляне от трети лица на информацията от съществуващите в ЕИС регистри.

➢ Модул „Управление и съдържание на регистри“

Функционалността трябва да позволи управлението на регистри и на тяхното съдържание, от оторизирани потребители. Всяка въведена информация (т.нар. нов ред в регистър) касае даден обект в регистъра.

* Създаване на нов регистър и неговото категоризиране през подходящ графичен интерфейс;
* Категоризиране или прекатегоризиране на регистър;
* Създаване на необходимата номенклатура за регистъра - полета с валидации, форматиране на текст, използване на таблици, булети и други елементи;
* Съдържанието на регистрите трябва да попада в обхвата на функционалността за търсене на портала на КФН;
* Управление на достъпа на нива „регистър“ и „обект в регистър“ o Публичен достъп на портала на КФН; o Достъп за преглед само за служители на КФН;

o Достъп за преглед и промени от определени служители на КФН;

* Въвеждането на информация в регистър трябва да става под формата на отделни обекти, които след това подлежат на промяна или архивиране;
* Архивиране на регистър или на въведен в регистър обект. Тази функционалност изключва нуждата триене на въведена и публикувана в регистър информация с цел по-добра проследяемост на промените;
* Поддръжка на версии на регистри с възможност за достъпване за преглед на съдържание на предходна версия;
* Автоматично публикуване в регистър на обект, като стъпка от процес в ЕИС с избор на информация за публикуване от цялата налична по дадена партида.

##### 8.3.1.16. Модул „Шаблон на документ“

Използването на шаблони на документи позволяват контрол върху пълнотата и структурирането на входящата информация. Функционалността трябва да даде на оторизирани потребители следните възможности:

* Създаване на шаблони на документи – форматирането на съдържанието трябва да става с лента за HTML форматиране;
* Промяна на съдържанието на шаблоните;
* Изпозлваемост на полетата в шаблона, включваща: o поставяане на етикет на полето, който да се визуализира при попълчване;
  + опредлеяне на тип на съдържание от на полето (текст, цяло число, файл и др.);
  + задължително или опционално; o стойност по подразбиране;
* Установяване на правила и валидации с информация за потребителя при попълването на информация в полетата на шаблона;
* Поддръжка на версии на шаблони при промяна, вкл. продукционна и чернова на шаблон;
* Публикуване и архивиране на шаблон;
* Използването на шаблон в стъпка от процес;
* Възможност за преглед и разпечатване на шаблон – попълнен и непопълнен формуляр;
* Възможност за подписване с валиден квалифициран електронен подпис/печат и прилагане на квалифициран електронен времеви печат на подадена информация в шаблон;
* Извличане на попълнените в шаблона данни в ЕХД с цел използването им за справки и анализи.

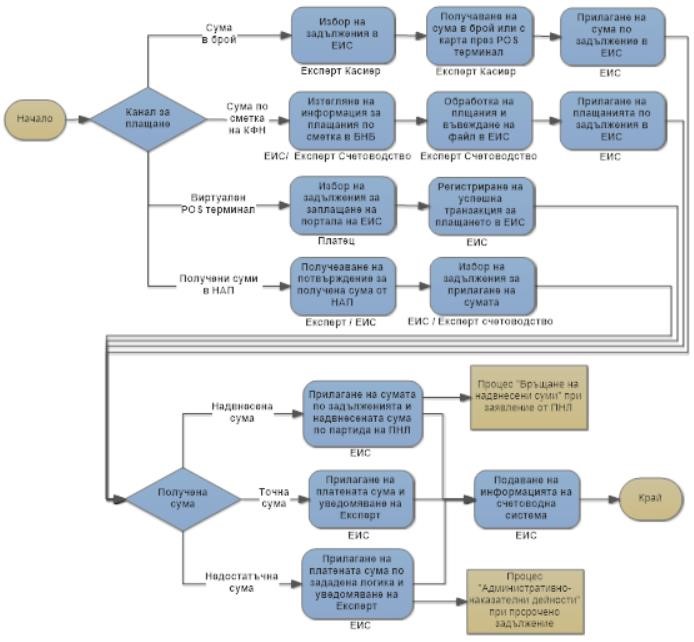
##### 8.3.1.17. Подсистема „Задължения и плащания“

ЕИС трябва да предостави функционалност за получаване и отнасяне на получени суми в банковите сметки на КФН, и плащания получени в брой и през виртуален POS терминал. Функционалността трябва да предостави на оторизирани потребители следните възможности:

* Функционалност за подаване към счетоводната система по предоставен от счетоводната система интерфейс, с цел осчетоводяване на информация за приложените по задължения суми както следва: o информация за сумите по задължения (глоби, санкции, такси и лихви);
* агрегирани по сметки суми, които да бъдат осчетоводени;
* Функционалност за присвояване на уникален идентификационен номер на задълженията в ЕИС;
* Функционалност за получаване на плащания на място в брой или с карта, и отнасяне към задълженияв ЕИС;
* Функционалност за получаване на плащания през виртуален POS терминал и отнасянето им към конкретни задължения, достъпна на публичния портал и в досиетата на ПНЛ без нужда от регистрация на платеца в система на платежен оператор;
* Плащания по банков път трябва да бъдат осчетоводени от ЕИС по задълженията, след въвеждане в ЕИС на регулярна база на: o файл с плащанията с точно определени формат и структура, или o по подходящ интерфейс, предоставен от банката, където се намира банковата сметка.
* Функционалност за въвеждане в ЕИС на плащания по банков път или получени по друг начин, чрез файл с предварително определен формат, съдържащ информация за плащания и задълженията, свързани с тях;
* Функционалност за получаване на информация от НАП за заплатени суми и прилагането;
* Функционалност за ръчно (от оторизиран потребител през подходящ графичен интерфейс) и автоматично (по предварително определена логика) разпределение на сумите от получените плащания за погасяване на задълженията в ЕИС като при това: o да означи като платени задълженията при получена точна сума; o да означи като платени задължения при надвнесена сума и да въведе надвнесената сума по партида на ПНЛ в ЕИС;

o да означи като частично платени задължения при внесена недостатъчна сума.

* Функционалност за прилагане в ЕИС на частично получена сума за задължения, според предварително зададена в ЕИС логика;
* Функционалност за приспадане на надвнесена сума от партида на ПНЛ в ЕИС в рамките на предварително конфигуриран процес, при постъпило искане от ПНЛ;
* Функционалност за уведомяване на свързания от бизнес процеса за задаължението или отговорния за ПНЛ Експерт на КФН, за приложено плащане;
* Функционалност за плащане през физически POS терминал за приемане на плащания с дебитни и кредитни карти;
* Функционалност за плащане през виртуален POS терминал;
* Функционалност за предаване на информация за плащания към Счетоводната система;
* Възможност за изготвяне от оторизирани потребители на ЕИС на справки и отчети за задължения и плащания през приложението за анализ, справки и отчети.



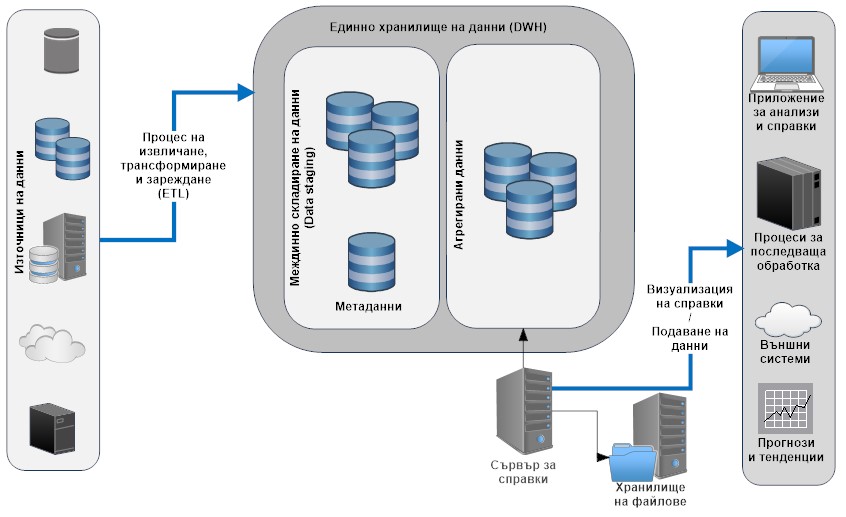
Фигура 12. Процес за получаване на плащания и отнасяне към задължения в ЕИС

##### 8.3.1.18. Подсистема „Единно хранилище на данни“

Информацията, налична в ЕИС и мигрираната от съществуващите източници в КФН, ще бъде складирана регулярно на подходяща инфраструктура с цел постигането на консистентност и стандартизиран изглед на информацията, интеграцията й с нови и съществуващи, външни и вътрешни за КФН системи БД, и използването й за анализ, очети и справки. Изграденото ЕХД ще притежава необходимите основни характеристики:

* Интегритет – получаване и предоставяне на данни от/към използваните приложения Складът за данни събира данни от (често) всички операционни приложения в организацията и се грижи тези данни да са консистентни (съвместими);
* Постоянство във времето – възпроизвеждане на еднакъв резултат при една и съща обработка във всеки един момент;

Тематично ориентиране – данните са обобщени според нуждата на техните администратори и ползватели, с ясни и устойчиви връзки помежду си.



Фигура 13. Архитектура на ЕХД с процес за извличане, трансформиране и зареждане на данни

##### 8.3.1.19. Подсистема „Извличане, трансформиране и зареждане на данни“

Приложението за ИТЗ ще позволи обменът на данни между ЕХД и останалите БД в и извън инфраструктурата на КФН, със спазване на изискванията на тези БД и извършването на необходимите преработки с цел постигане на интегритет.

Подсистемата трябва да има графичен интерфейс, от който оторизирани потребители да могат да използват следните основни функционалности:

* Оторизация на достъпа чрез интеграция с Активна директория на КФН;
* Възможност за създаване на график за регулярно изпълнение на задачи по извличане, трансформация и зареждане на данни;
* Възможност за визуализиране на списък със задачи с информация за:
  + Достъп за управление и промяна на задачата;
  + График на изпълнение на задачата с възможност за промяна (на определен интервал през деня, ежедневно, седмично, месечно, годишно, на тримесечие и полугодие);

o Дата и час на следващ старт на задачата;

o Дата и час на приключено последно изпълнение на задачата;

o Възможност за преглед на всички изпълнения на задачата;

o Текущо състояние на задачата;

* Възможност за конструиране на процеси на извличане, трансформиране и зареждане на файлове;
* Възможност за достъпване на данни чрез различни протоколи и методи, вкл. четене от различни БД, изтегляне на файл през FTP/SFTP, свързване с уеббазирани машинни интерфейси;
* Възможност за прочитане на информация от различни SQL и NoSQL БД – My SQL, MS SQL, Oracle, Teradata, MongoDB, Hadoop и други;
* Възможност за прочитане на информация от файл, съдържащ данни в структуриран вид – CSV, TXT, XLS, XLSX и др., с прилагане на различно кодиране на информацията;
* Възможност за задаване на логика за извършване на трансформация на данните – промяна на типа на данните, търсене, формули, обединяване на данни, отделяне на данни, сортиране, филтриране, приоритизиране, групиране, комбиниране на данни и други операции;
* Възможност за зареждане на информация в различни БД – MySQL, MS SQL, Oracle, Teradata, DB2 и др.;
* Възможност за подаване на данните като файл в структуриран вид с прилагане на различно кодиране на информацията;
* Възможност за използване на собствено дисково пространство за съхраняване на информация във вид на БД и файлове.

##### 8.3.1.20. Подсистема „Управление на документооборот“

Подсистемата трябва да даде на ЕИС следните способности и фунционалности, необходими за извършване на дейностите на КФН, свързани с документооборот.

Основните изисквания към тзи подсистема са:

* Възможност за поддържане на регистър на документооборота на КФН;
* Подсистемата да дава възможност за автоматична деловодна регистрация на документи, постъпили за електронни услуги или чрез други информационни системи, и да осигурява отговори на запитвания за състоянието на работата по регистрираните деловодни документи;
* Възножност за поддържане на отчет на всички документи (преписката) – предаване на служители (включително история на местоположението по дати), включване към дело или преписка, архивиране и унищожаване;
* Възможност за поддържане на утвърдена номенклатура на дела с документи;
* Възможност за прикачване на електронно подписани документи с предоставяне на информация за това, кой е подписал документа и проверка на валидността на електронния подпис;
* Поддържане на различни деловодни технологии: по кореспондентски групи, по регистри или смесен тип;
* Поддържане на история на всички хартиени екземпляри на документа;

Възможност за еднократно съхраняване и многократно използване на данни (имена, адреси и др.) за кореспондентите на КФН, които са изпратили или получили документи;

* Наличие на инструментариум за автоматизирано създаване на отчетни документи – дневници, описи, протоколи и др.;
* Подсистемата да съхранява информация за промяна на съдържанието в нея чрез журналиране на всички извършени дейности от всички потребители.
* Осигуряване на защита чрез блокиране (заключване) на записи, с цел избягване на възможността няколко лица да актуализират един и същи обект (документ, преписка, задача, кореспондент) в един и същи момент.
* Възможност за извличане на метаданните на регистрираните през подсистемата файлове с документи;
* Възможност за създаване и поддържане на номенклатура за регистриране на документи, позволяваща прилагането на права за ограничаване на достъпа до документи с определена номенклатура;
* Възможност за издаване на входящ/изходящ номер за регистриране на документооборот на получен/изпратен документ от КФН;
* Възможност за резервиране на номера за документооборот, осъществяван извън мрежата на КФН, и тяхното извличане в списък от оторизиран потребител;
* Възможност за автоматично създаване на преписка по документ при регистриране на определено събитие в ЕИС;
* Възможност за включването на един и същи документ в съответните раздели на произволен брой преписки, както и включването на една и съща преписка във вътрешните раздели на произволен брой други преписки;
* Възможност за годишно нулиране на деловодните регистрите и/или кореспондентските групи;
* Възможност за изпращане на регистрирани документи по електронна поща с или без задачи;
* Възможност за обработка на работни документи – регистриране, актуализация, предаване, съгласуване, валидиране, опростено регистриране като официални след потвърждение от съответен ръководител;
* Възможност за задаване на настройки според вида на документа – регистър за завеждане, кореспондентска група, процедура за обработка, шаблон/темплейт на документа и др.;
* Възможност за прикачване на електронни файлове към деловодната регистрация на документа, което трябва да е обвързано с регистрирания документ;
* Възможност за годишно автоматично пререгистриране на номенклатурата на делата;
* Възможност за получаване и да препращане на документи и едновременно възлагане на задачи по тези документи като бизнес процес в ЕИС;

Възможност за поддържа и стартиране на процедури за обработка на документи, като се дефинират етапи и задачи за автоматизирано управление на работни процеси от генерирането до завършването му;

* Възможност за архивиране на документи, дела и преписки;
* Възможност за оторизиране на лица, при отсъствие на даден служител, адресираните към него сигнални и контролни съобщения да се пренасочат към друг служител, който го замества по време на отсъствието;
* Възможност за търсене и ползване на документи от архив за минал период от време;
* Възможност за обмяна на документи с други системи за регистриране на документооборот, вкл. система за електронен обмен на съобщения;
* Наличие на подходящ графичен интерфейс, позволяващ на оторизирани потребители извършване на следните действия:

o въвеждане на документи; o търсене на документи по

* + име на документа
  + вид на документа
  + регистрационен индекс
  + дата/период на регистриране
  + номенклатура на издадения номер
  + кореспондетска група
  + потребител, регистрирал документ
  + кореспондент
  + автор на документа
  + изходящ номер на кореспондента
  + „относно“ на документа o достъпване на документи;
* Възможност за одитиране на достъпа и действията на потребителите, свързан с регистриране на документооборота;
* Възможност за използване на информация за регистрираните документи през приложението за анализ, справки и отчети;
* Възможност за генериране на различни статистики и списъци за зададен период от време (с цел извършването на сравнителен анализ с предходни аналогични периоди) и резултатите да се извеждат като електронни таблици;
* Възможност за регистриране на документи като стъпка от бизнес процес в ЕИС;
* Възможност за достъпване през машинен интерфейс на регистъра на документооборота и регистрираните файлове, заедно с допълнителна информация за подател (потебител или система) на файла, време и час на регистриране, и др.

#### 8.3.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

* Разработка на подсистемите и модулите и на ЕИС съгласно изискванията на настоящите технически спецификации и системния проект;
* Провеждане на вътрешни тестове на системата (в среда на разработчика);
* Изготвяне на План за тестване и Детайлни тестови сценарии за провеждане на приемателните тестове за етапи „Тестване“ на проекта.

Изпълнителят следва да се съобрази с направените забележки и предложения на Възложителя.

Изпълнителят има задължението да извърши инсталация на ЕИС и всички необходими настройки за експлоатацията й в тестова среда.

Представянето на изградената ЕИС включва описание и документация на изходния код на ЕИС на електронен носител, като се съпровожда от документ за извършено тестване и контрол на качеството за всички разработени компоненти. Изпълнителят подготвя Спецификация за тестване и тестови сценарии, обхващащи цялостно общите изисквания към ЕИС - логически обособените й части и модули и интеграцията помежду им така, че с успешното им изпълнение максимално да се гарантира работоспособността на системата. Тестовите сценарии не ограничават експертите на Възложителя за тестване на всеки елемент от функционалността.

За приемане на резултатите от този етап от изпълнение на договора следва да се подпише приемо-предавателен протокол от проектните ръководители от страна на Възложителя и Изпълнителя, в които е описано инсталирането на изградената ЕИС в тестова среда на Възложителя и предаването на всички предвидени резултати и документи в рамките на изпълнените до момента етапи.

За изпълнение на дейностите по разработка на системата участниците в настоящата обществена поръчка трябва да опишат в своите технически предложения приложим подход (методология) за софтуерна разработка, която ще използват, както и инструментите за разработка и средата за провеждане на вътрешните тестове.

#### 8.3.3. Очаквани резултати

* Разработена и инсталирана ЕИС на тестова среда на Възложителя
* Успешно проведени вътрешни тестове
* Изготвени документи: План за тестване и Детайлни тестови сценарии

## 8.4. Дейност 4: Миграция

#### 8.4.1. Описание на дейността

При въвеждането в експлоатация на функционалности на ЕИС, системата трябва да разполага с необходимите функционалности, данни от унаследените системи и модули, както и логиката на самите функционалности.

За осъществяване на миграцията е необходимо провеждането на задълбочен анализ на наличните функционалности, необходимостта и възможността за миграция на данни от всички системи и файлове, както и давността на мигрираните данни.

#### 8.4.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Предпоставките за извършването на миграция са:

* Детайлен анализ на наличните данни и метаданни;
* Решение кои данни следва да бъдат мигрирани и кои архивирани;
* Решение кои данни да бъдат анонимизирани;
* Изготвяне на представителни извадки с цел тестове;
* Тестване на
  + качеството на данните;
  + функционалностите, ползващи данни и метаданни;
  + тестване на функционалностите;
* Удостоверяване, че мигрираните в ЕИС функционалности работят според очакванията;

##### 8.4.2.1. Миграция на регистри и данните в тях

Следните публични регистри на КФН, следва да бъдат мигрирани в ЕИС функционално и с наличните в тях данни:

* ЕРиК (Единен регистър и картотека) – съдържа актуална информация за всички участници на капиталовия, застрахователния и осигурителен пазар;
* Е-регистър – съдържащ информация от публични дружества, емитенти на ценни книжа, АДСИЦ и управляващи дружества;
* Е-регистър 1 Д;
* Застрахователни агенти и посредници с допълнителна дейност;
* Списък на застрахователните агенти, които посредничат за застраховател от друга държава членка, който извършва дейност в Република България при условията на свободата на предоставяне на услуги;
* КИС и УД от ЕС;
* Регистър на лицата, които могат да извършват дейност като обвързани агенти;
* Регистър на доставчиците на услуги за докладване на данни;
* Регистър на многостранните системи за търговия;
* Стойност на един пенсионен дял;
* Извънборсови деривати;
* Къси продажби;
* Капиталова адекватност и ликвидност на инвестиционните посредници;
* Застрахвателни агенти;
* Списъци с нотификации, получени в КФН.

##### 8.4.2.2. Данни и ЕХД

Информацията и структурата на съществуващата ЕХД система в КФН трябва да бъде мигрирана в ЕИС, който ще обслужва ЕИС. При миграцията следва да бъдат прехвърлени:

* всички налични данни, със запазване на тяхната структура и с възможност за анонимизиране;
* логиката за тяхното получаване – регулярност и правила за транформиране на данните.

##### 8.4.2.3. Файлове

ЕИС трябва да получи достъп до файлове със структурирана или неструктурирана информация, получени от външни системи, отчети на ПНЛ, подадените за ръчно въвеждане в ЕИС, както и други документи, след като бъдат дигитализирани.

При миграцията следва:

* да бъдат извлечени метаданните на файловете;
* да бъдат извлечени данни от съдържанието на файловете;
* данните да бъдат прехвърлени в ЕХД със съответната референция към файла‘
* данните да бъдат достъпни за ЕИС в досиета за вътрешни потребители и/или ПНЛ.

При мигрирането трябва да бъде предвидена възможност за анонимизиране на данните от мигрираните дигитализирани файлове, както и създаване на системен регистър на файловете, преминали през такава обработка.

Регистърът на файлове трябва да позволи търсене и достъпването на файлове по следната информация:

* Име на файл;
* Дата и час на първоначалното получаване на файла;
* Период (начална и крайна дата) на получаване на файла;
* Процес за получаването на файла;
* Потребител, подател файла;
* ПНЛ, подател на файла;
* Означение дали е била извлечена и складирана в ЕХД информация от файла.

##### 8.4.2.4. Мигриране на функционалности

ЕИС трябва да позволи на потребителите на следните приложения да достъпват и използват наличните в момента функционалности заедно с наличните към момента на въвеждането в експлоатация на ЕИС метаданни и данни.

* ЕРиК;
* Е-РЕГИСТЪР;
* Е-РЕГИСТЪР 1 Д;
* FinControl;
* E-KFN;
* AUAN;
* Онлайн портал ,,Осигурителен надзор
* Регистър на санкциите;
* Предприятия за колективно инвестиране в прехвърляеми ценни книжа;
* Портал Застрахователен надзор;
* Портал застрахователни агенти;
* Други вътрешни системи, идентифицирани в процеса на детайлния бизнес анализ.

#### 8.4.3. Очаквани резултати

* Извършване на миграция на тестова среда:
  + Функционалностите са мигрирани, както и представителни извадки на данни заедно с логиката за тяхното редовно обновяване, с които да бъдат удостоверени:
    - качеството на мигрираните данни;
    - правилната работа на мигрираните функционалности;
    - правилното използване на мигрираните данни от всички ползващи ги функционалности в ЕИС. o Потребители могат да извършват тестове на своите действия и да достъпват необходимата информация;
  + ЕИС е преминала през период на паралелна работа на функционалности и справки. използващи мигрирани данни;
  + Финализирани са документи, съдържащи описание на:
    - Мигрирани регистри;
    - Мигрирани функционалности;
    - Мигрирани файлове заедно със съответните метаданни;
    - Мигрирани данни и метданни, заедно със съответните спецификации за източника, получателя на данните и направените транформации;
    - Извършена анонимизиране на данни и съдържание на файлове.
* Извършване на миграция на продукционна среда, при която резултатът е:
  + мигрирани са успешно данните от съгласувания обхват; o мигрирани са успешно функционалностите от съгласувания обхват;
  + мигрирани са успешно файловете от съгласувания обхват; o потребителите могат да извършват безпроблемно своите действия и да достъпват необходимата информация на продукционна среда.

## 8.5. Дейност 5: Тестване

#### 8.5.1. Описание на дейността

При завършване на разработка на ЕИС, нейна подсистема, модул или функционалност, тяхната пълнота и качество следва да бъдат удостоверени, че отговарят на документираните

* функционални изисквания;
* нефункционални изисквания;
* изисквания за преминаване от текущата системна среда към ЕИС;
* изисквания за представянето на функционалности, модули, подсистеми на ЕИС и на цялостната системата.

За целта е необходимо да бъдат проведени тестове от гледна точка и с участие на екип от Възложителя, по структурирани сценарии, съгласувани между Изпълнителя и Възложителя, и описани в документ „Програма и методика".

#### 8.5.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Възложителят трябва да проведе тестове за приемане, след като Изпълнителят е изпълнил следните стъпки:

* Удостоверил е, че са извършени необходимите функционални, интеграционни и цялостни тестове на тестовите сценарии;
* Удостоверил е, че са налични необходимите за тестовите сценарии данни на тестовата среда;
* Удостоверил е, че тестовата среда разполага с необходимите за изпълнения на тестовите сценарии достъп и интеграция с външни, и вътрешни системи;
* Удостоверил е, че има представителни извадки и обеми от данни за тестване на качеството на данните;
* Удостоверил е заедно с Възложителя, че е налице необходимата софтуерна, хардуерна, инфраструктурна постановка за тестване на представянето и сигурност;

Тестовете за приемане имат за цел да потвърдят, че разработената ЕИС отговаря на нуждите на Възложителя и е необходима стъпка към реалната експлоатация на системата.

Приемането на системата се извършва по представена от Изпълнителя и одобрена от Възложителя „Програма и методика", уточняваща принципите и начините за тестване, очакваните резултати и критериите за приемане на системата по фази на доставка, за всяка една подсистема и модул.

Тестовете трябва да се изпълняват от гледна точка на Възложителя и с неговото участие, включващо екипи от крайни потребители на системата, и екипи, които ще я администрират, и обслужват. За целта представители на тези екипи на Възложителя, следва да са запознати с документите от извършения бизнес анализ и системният проект, след което да преминат през въвеждащо обучение, в рамките на което да бъдат запознати със системния дизайн, архитектурата и разработените функционалности на ЕИС.

Предназначението на тестовете за приемане на ЕИС е да се установи дали тя отговаря на изискванията и дали е готова да бъде внедрена. Основно правило за всяка система е, че тя трябва да изпълнява функциите, които се очакват от нея. Това означава, че ако са извършени погрешни действия или са въведени некоректни данни, при получени грешки от направените валидации, системата не само ще прекъсне работа, но и ще съобщи на потребителя какво е погрешно и ще му предостави възможност да повтори действието или въвеждането на данните. Невалидните данни, получени от външни източници, също трябва да се разглеждат по такъв начин, че да се попречи на пропадането на системата.

При тестовете за приемане се очаква ЕИС да запазва консистентността си при всякакви обстоятелства (отказ на приложния софтуер, погрешни или злонамерени действия на потребител, отпадане на сървър, неизправност на диск, прекъсване на захранването и комуникациите и т.н.). Изпълнителят трябва да реализира функционалност, която удовлетворява тези изисквания (проверка за консистентността на данните), чрез два вида средства – инструментите за управление на приложението и на самата база данни. Не се допуска загуба на данни. Дублирането на данни трябва да е сведено до минимум.

Изпълнителят трябва да състави подходяща процедура за създаване на резервни и архивни копия и възстановяване на данни, която ще се тества от изпълнителя в рамките на тестовете по приемане.

Документи, които трябва да бъдат изготвени и предоставени от Изпълнителя и съгласувани с Възложителя в рамките на дейността:

* Тест план, включващ методика за тестване на системата и видове тестове съгласно изискванията за качество на услугата;
* План за приемни тестове, където ще бъдат включени видовете тестове, които предвижда да се извършат;
* Тестови сценарии, включващи описание на организацията на процеса по провеждане на тестовете;
* Протоколи от приемното тестване.

#### 8.5.3. Очаквани резултати

Запознаване на ползватели на ЕИС от екипите, които ще я използват, администрират и поддържат.

Съставени план и методика за тестовете по фази на доставка, подсистеми и модули на ЕИС.

Проведени успешно тестове за приемане.

Отстранени несъответствия в срок до 10 дни от тяхното откриване, за всяка фаза на доставка.

## 8.6. Дейност 6: Обучение

#### 8.6.1. Описание на дейността

Преди внедряване на ЕИС, Изпълнителят следва да предостави обучение на служители на Възложителя и представяне на системата на външни потребители (ПНЛ/неПНЛ), с цел покриване на нуждите от използване, администриране и поддръжка на предоставената система. За целта Възложителят и Изпълнителят трябва да съгласуват предварително обхвата, продължителността, и групите, които ще участват в обучението. Обучението ще бъде извършено в предоставена от Изпълнителя среда (помещения, достъп, работни станции), като обучаемите ще имат необходимата експертиза и квалификация за възприемане на преподавания материал.

Обучението ще включва както теоретична част, така и част с практически примери и задачи, обхващащо специфични нужда на отделните потребителски групи.

* За теоретичната част на обучението ще бъдат използвани предварително изготвени от Възложителя материали, описващи процесите и функционалностите на ЕИС.
* За практическата част ще бъдат използвани съгласувани с Възложителя конкретни примери и задачи, които да дадат на обучаемите необходимите им умения за изпълнение на ежедневните им дейности.

По искане на Възложителя, след допълнително съгласуване с Изпълнителя, е възможно провеждане на допълнителни обучения след въвеждане на ЕИС в експлоатация, например:

* Обучения по вече съгласуваната програма за обучение на ползватели, администратори и поддръжка на ЕИС
* Обучения на лектори (служители на КФН), които да провеждат обучения на крайни потребители на ЕИС
* Специфични обучения за подсистеми, например ЕХД, система за управление на бизнес процеси, приложение за анализи, справки и отчети и, и др.

#### 8.6.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения, организирано съобразно процеси, подсистеми, модули и функционалности за следните групи, и ползватели на софтуерното решение, притежаващи необходимите умения и експертиза за възприемане на преподавания материал:

* IT служители на Възложителя - за придобиване на компетенции за инсталирането, ежедневната поддръжка и администрирането на ЕИС;
* Крайни потребители на Възложителя - за работа с ЕИС съобразно

изпъляваните от тях дейности;

* Външни потребители на ЕИС – за извършване на изискуемите от ПНЛ/неПНЛ дейности по надзора и самообслужването.

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

* Учебни материали o наръчници с ясна логическа структура на иформацията, съдържащи необходимата за отделните обучаващи се групи информация;
  + наръчници с адаптирани материали за обучение при изпълняване на конкретни, съгласувани с Възложителя дейности;
  + цялостният подход при определяне на необходимите за обученията учебни материали, следва да бъде съгласуван от Възлжоитела и Изпълнителя.
* Зала/Зали за провеждане на обученията/представянията (при необходимост и в зависимост от типа на обучението/представянето)
* необходимата за провеждане на обученията информация в средата за обучения на ЕИС;
* Лектори с нужната за провеждането на съответното обучение компетенция.

Възложителят ще осигури необходимите зали и работни станции в сградата на КФН за провеждане на обученията на вътрешни потребители. Представянето на външни потребители трябва да бъде извършено от смесен екип, включващ служители на Възложителя и Изпълнитля.

Изпълнителят следва да опише подробно подхода, който ще приложи за постигане на максимална ефективност на обучението, както и за отчитане на резултатите от него. Този подход следва да бъде съгласуван с Изпълнителя и след това да бъде приложен при провеждане на обученията.

Като минимум учебните материали трябва да са на български език и да включват:

* Документация и онлайн материали за външната част на ЕИС – публичен

портал;

* Документация на вътрешната част на системата по подсистеми, модули и функционалности;
* Документация за инсталация и администриране на системата.

Освен в електронен (DOCX и PDF формат) и хартиен носител, всички материали и документации трябва да бъдат предоставени под формата на пакет структурирани HTML документи, по подсистеми, модули и секции, с възможност за търсене и печат.

Възложителят има следните изисквания за провеждане на обучението:

* за вътрешни потребители - да бъде провеждано за отделните модули на тематични групи до 12 човека, като се съчетават лекционни сесии и практическо обучение с предварително подготвени от Изпълнителя контролни примери и сценарии;
* за външни потребители – да бъде извършено основно запознаване и демонстрация на функциоанлностите, предоставяне на помощни материали и информация къде могат да бъдат достъпени при необходимост.

Възложителят има изискване за обща продължителност на обучението за не помалко от 40 работни дни, включващо обученията на служители на КФН и външни потребители на ЕИС.

Представянето на крайните потребители трябва да е ориентирано към изпълнението на ежедневната им работа с помощта на ЕИС, като за всяка група (подсистема или модул на системата, основен процес или функционалност) следва да се направи отделно обучение.Изпълнителят следва да изготви детайлни програми за обучение, описващи съдържанието и продължителността на отделните подсистеми и модули на ЕИС, тестове за оценка на обучаемите при приключване на всяко обучение и методика за оценка на ефективността и нуждата от допълнително обучение, които трябва да бъдат одобрени от Възложителя, минимум 10 дни преди провеждане на обучението.

Изпълнителят следва да изготви доклад с резултатите от обучението, препоръки за бъдещо развитие на уменията на потребителите, както и методика за обучение на новопостъпили служители. Докладът от обучението подлежи на одобрение от Възложителя в рамките на 10 работни дни. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в срок не по-късно от 10 работни дни.

#### 8.6.3. Очаквани резултати

Обучени вътрешни крайни потребители – служители на Комисията за финансов надзор.

Обучени служители на КФН от екипите, поддържащи и администриращи ЕИС.

Налични помощни материали в структуриран вид, за подпомагане на потребителите на ЕИС в процеса на нейната експлоатация

Предоставени материали за подготовка на външните потребители – ПНЛ и неПНЛ.

## 8.7. Дейност 7: Внедряване

#### 8.7.1. Описание на дейността

Изпълнителят следва да извърши необходимите за въвеждане в експлоатация дейности, включващи:

* изготвяне на план за въвеждане в експлоатация;
* изготвяне на критерии за въвеждане или отлагане на въвеждане в експлоатация, след извършване на необходимия анализ за влиянието върху дейността на КФН. Примерен критерии за въвеждане в експлоатация:
  + - 0 броя дефекти с критичност „Много висок“;
    - до 10 броя дефекти с критичност „Висок“ и потвърден срок за отстраняването до 72 часа след въвеждането в експлоатация;
    - до 100 броя дефекти с критичност „Среден“ с потвърден срок за отстраняване до 20 работни дни след въвеждането в експлоатация;
* провеждане на тестово въвеждане в експлоатация с цел коригиране и детайлизиране на плана за въвеждане в експлоатация;
* инсталиране на ЕИС в тестовата и продукционната среда на Възложителя:
* интеграция с предвидените в Системния проект вътрешни и външни информационни системи, с помощта на Възложителя, където е необходимо;
* зареждане на мигрирани данните в тестовата и продукционната среда;
* извършване на необходимите конфигурации за експлоатация на ЕИС;
* паралелна работа на съществуващите системи и ЕИС, където е предвидена такава възможност за определени функционалности;
* въвеждане на ЕИС в реална експлоатация;
* стабилизиране, мониторинг на поведението и внасяне на корекции в настройки и конфигурации на ЕИС.

#### 8.7.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят трябва да внедри ЕИС в информационната и комуникационна среда на Комисията за финансов надзор. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните и системни компоненти на ЕИС в условията на експлоатационна и тестова среда на Комисията за финансов надзор и финална миграция на данните, както в продукционна, така и в тестова среда на Възложителя.

Възложителят трябва да съдейства за интеграция с вътрешни системи, правилното функциониране на инфраструктурата и съдействие при отстраняване на проблеми с тях, в тясно сътрудничество с експерти на Възложителя.

Преди стартиране на редовната експлоатация на системата, задължително се провеждат необходимите дейности, свързани с миграцията на данни, както и всички предвидени обучения.

При стартиране на реалната експлоатация на ЕИС, Изпълнителят следва да осигури екип от свои специалисти, които да оказват незабавна експертна помощ на служителите в процеса на ежедневната им работа, анализират и отстраняват възникнали проблеми и несъответствия в процеса на експлоатация, съобразно тяхната критичност (приоритет).

Детайли по дейностите:

* изготвяне на план за въвеждане в експлоатация – планът трябва да включи всички стъпки със съответните дейности, тяхното времетраене и изпълнител(и). Описването им се извършва с участието на всички участващи в дейностите по внедряването звена на Възложителя и Изпълнителя, под ръководството на Изпълнителя;
* изготвяне на критерии за въвеждане или отлагане на въвеждане в експлоатация – решението за това трябва да бъде внесено като в стъпка от плана за внедряването;
* провеждане на тестово въвеждане в експлоатация – целта на тази дейност е определяне на необходимите стъпки, тяхната последователност и зависимостите между тях, което се случва след изпълнението им на тестова среда и проследяване на спецификата, и продължителността им. В резултат на направените въвеждания, ще бъде актуализиран и детайлизиран планът за въвеждане в експлоатация. Възможно е да бъдат проведени неколкократно тестови въвеждания в експлоатация, за да бъде проверена правилността на внесените промени. От направените въвеждания се вадят и изводи за критериите, водещи до решение за въвеждане в експлоатация или отлагането;
* инсталиране на ЕИС в тестовата и продукционната среда на Възложителя – инсталирането се случва според съгласувания план за въвеждане в експлоатация. Инсталирането се осъществява на предназначената за целта тестова и продукционна среди, състоящи се от специфицираните в Системния проект софтуер, хардуер и инфраструктура. За инсталирането на ЕИС се използва последната сертифицирана от тестването версия;
* интеграция с предвидените в Системния проект вътрешни и външни информационни системи – интеграцията се извършва от Изпълнителя с помощта на експерти на Възложителя, където е необходимо, в съответствие със съгласувания план за внедряването. При интеграцията се извършват предварително заложени в плана интеграционни тестове, целящи да удостоверят, че интегрираната ЕИС работи според очакванията.
* зареждане на мигрирани данните в тестовата и продукционната среди – зареждането се осъществява с използване на данните към момента на въвеждане в експлоатация. След зареждането на данните следва да бъде проверено качеството на данните, както и правилното функциониране на използващите тези данни функционалности в ЕИС, в съответствие със съгласувания план. При открити грешки следва да бъдат нанесени необходимите корекции и да бъде направено повторно зареждане на данните, с евентуална корекция в плана за въвеждане в експлоатация;
* извършване на необходимите конфигурации за експлоатация на ЕИС – конфигурациите са необходими, за да бъдат реализирани пълните функционалности, засягащи:

o бизнес процеси; o автоматично изпълнение на задачи; o справки и отчети; o мигриране на данни; o мониторинг на функционирането на ЕИС и др.

Функционалностите, зависещи от всяка от тези конфигурации, следва да бъде проверена и наблюдавано нейното правилно функциониране в процеса на експлоатация.

* паралелна работа на съществуващи системи и функционалности, и подсистеми. модули и функционалности на ЕИС, за които е предвидена такава възможност – целта е да бъде проверено правилното функциониране на функционалности като зареждането на данни в ЕХД, създаване на справки и отчети, подаване на данни и други, и да бъде подсигурена приемственост на тези функционалности в ЕИС;
* стартиране на ЕИС в реална експлоатация – стартирането става според плана за въвеждане в експлоатация, при което се предава от Изпълнителя на звената за оперативна поддръжка със съответния приемо-предавателен протокол;
* стабилизиране, мониторинг на поведението и внасяне на корекции в настройки и конфигурации на ЕИС – при въвеждане на ЕИС в експлоатация се предвижда етап на стабилизация на работата на ЕИС с определена продължителност, по време на който се подсигурява разширен мониторинг на поведението на ЕИС и съдействие от експерти на Възложителя за своевременно отстраняване на възникнали затруднения или дефекти.

#### 8.7.3. Очаквани резултати

ЕИС е внедрена в редовна експлоатация на тестова и продукционна среди. Провеждане на редовен мониторинг и стабилизация на ЕИС.

## 8.8. Дейност 8: Гаранционна поддръжка

#### 8.8.1. Описание на дейността

Гаранционна поддръжка на ЕИС в установен период, считано от въвеждането на системата в експлоатация. В този период, проблемите с ЕИС се класифицират като инциденти според съгласуваната класификация за критичност, и се адресират към съответното поддържащо звено или експерт(и) на Изпълнителя за взимане на необходимите мерки в съответствие със съгласуваният срок и матрицата на поддържащите звена. В този период, Изпълнителят се ангажира със съдействие в случаите, когато системите и инфраструктурата се поддържат от или чрез звена на КФН, с цел спазване на съгласуваното ниво на обслужване.

#### 8.8.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнителят трябва да осигури гаранционна поддръжка за период от 24 месеца след приемане и пускане в реална експлоатация на ЕИС.

При необходимост, по време на гаранционния период трябва да бъдат осъществявани дейности по осигуряване на експлоатационната годност на внедрената ЕИС и ефективното й използване от Възложителя, в случай на отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в Системния проект.

Изпълнителят следва да предоставя надлежно услугите по гаранционна поддръжка, като предоставя за своя сметка единна точка за достъп за приемане на телефонни и е-мейл съобщения в собствен ITIL базиран Център за поддръжка, включително достъп на Възложителя до тикет системата на Изпълнителя за преглед и анализ статусите и изпълнението на докладваните тикети.

Приоритетите на проблемите се определят от Възложителя и Изпълнителя в зависимост от влиянието им върху работоспособността на ЕИС. Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет.

Минималният обхват на гаранционната поддръжка трябва да включва:

* извършване на диагностика на докладван проблем с цел осигуряване на правилното функциониране на системите и модулите;
* отстраняване на дефектите, открити в софтуерните модули, които са модифицирани или разработени в обхвата на проекта;
* консултации за разрешаване на проблеми по предложената от Изпълнителя конфигурация на средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи), използвана от ЕИС, включително промени в конфигурацията на софтуерната и хардуерна инфраструктура на мястото на инсталацията;
* възстановяването на ЕИС и нейните данни при евентуален срив и отказ на обслужване, както и коригирането им в следствие на системни и приложни грешки;
* експертни консултации по телефон и електронна поща за системните администратори на Възложителя по идентифициране на дефекти, несъответствия или грешки в софтуера;
* актуализация и предаване на нова версия на документацията на ЕИС при установени явни несъответствия с фактически реализираните функционалности, както и в случаите, в които са извършени действия по отстраняване на дефекти и грешки, в рамките на гаранционната поддръжка;

Наблюдение на всички компоненти на системата с предоставените средства и изготвяне на отчети на всеки 6 месеца:

* обща статистика за работата на компонентите;
* натовареност на инфраструктурата, вкл. приложения и БД; ▪ инциденти; ▪ препоръки.

Наблюдението включва:

* преглед на системни логове;
* наблюдение и диагностика на БД и прилжоения, използвани от ЕИС и нейните подсистеми, и модули;
* диагностика на състоянието на инфраструктурата;
* преглед на използваните и свободните системни ресурси.
* актуализация на предоставената документация и ръководство, съдържаща направените промени.
* по време на гаранционния период на ЕИС, всички актуализации при наличие на грешки и промени трябва да бъдат доставени в най-кратки срокове.
* часови интервал за поддръжка:
  + услугите за вътрешни потребители на КФН, обект на гаранционна поддръжка, трябва да бъдат достъпни в рамките на стандартното работно време на Възложителя – в работни дни, от 8:30 до 17:30 ч.;
  + услугите, определени от Възложителя като критични за приемане / подаване на информация от / към външни потреители на ЕИС или други системи, следва да бъдат обект на поддръжка от страна на Изпълнителя 24 часа на ден, 7 дни в седмциата.

Приоритизирането за разрешаване на проблеми, свързани със създадени на заявки за поддръжка (инциденти) трябва да бъде извършено спрямо критериите в следната таблица.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Приоритет** | **Определение** |
| 1 | Много висок | Сериозен *Проблем,* който прави системата неизползваема или недостъпна. Няма налично решение за заобикаляне (по време на възникването на проблема. Проблемът изисква решение възможно най-скоро. |
| **№** | **Приоритет** | **Определение** |
| 2 | Висок | Сериозен *Проблем,* който прави системата неизползваема или недостъпна. Съществува решение за заобикаляне (workaround).  *Проблем,* който изисква да се направи промяна към определена дата. Ако промяната не бъде направена към определена дата, *Проблемът* може незабавно да засегне Възложителя. Неосъществяването на промяната към определената дата може да причини автоматичното ескалиране до „Много висок" приоритет. |
| 3 | Среден | *Проблемът* нарушава функционалността на системата.  Основни функции на системата все още действат; проблемът не е със съществено отражение върху Възложителя. |
| 4 | Нисък | *Проблемът* не се отразява на функционирането на системата. Основните функции работят. Проблемът не е критичен за нормалното функциониране на системата и е поносим. |

Таблица 1. Приоритет на инциденти/дефекти при експлоатацията/тестването на ЕИС

Времето за отговор в случай на създадена заявка за поддръжка (инцидент) при открити проблеми в приложния софтуер и срока за отстраняване, в зависимост от класифицираното ниво на критичност (приоритета) както е описано в следната таблица:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Приоритет** | **Срок за реакция при подаване на сигнал** | **Срок за прилагане на временно решение** | **Срок за прилагане на постоянно решение** |
| Много висок | 15 мин. | - | 24 часа |
| Висок | 15 мин. | 4 часа | 48 часа |
| Среден | 12 часа | 5 работни дни | 20 работни дни |
| Нисък | 5 работни дни | - | неопределен |

Таблица 2. Срок за реакция при създаден инцидент в процеса на експлоатация на ЕИС

* Приключване на гаранционната поддръжка

Дейността Гаранционна поддръжка приключва с предаване на Окончателен доклад от Изпълнителя. Окончателният доклад трябва да включва:

* + Извършени дейности;
  + Брой регистрирани проблеми, включително приоритет на проблема;
  + Брой затворени проблеми и време за затварянето на всеки проблем;
  + Брой извършени експертни консултации, основни теми;
  + Препоръки за извънгаранционната поддръжка.

* Съдействие от страна на Възложителя:
  + Възложителят има задължението да предостави необходимият достъп (дистанционен и в мрежата на КФН) до инфраструктурата и хардуерът, използвани от ЕИС;
  + Възложителят следва да съдейства при поддръжката на ЕИС в случаите, когато промени и възникнали затруднения засягат или са причинени от системи в отговорността на КФН като оперативна поддръжка или като комуникация с трето лице;
  + Възложителят се ангажира с предоставянето на необходимите софтуерни лицензи, SSL сертификати за сигурността на публичния достъп на уеб ресурси;
  + Възложителят се ангажира с осигуряване на необходимите профили за достъп на ресурси, предоставяни от трети лица;
  + При създаване на инцидент е препоръчително Възложителят да разполага със звено или експерти, които да извършват първоначална диагностика на проблема с цел адресиране към правилното поддържащо звено.

#### 8.8.3. Очаквани резултати

Наличие на процес на поддръжка от Изпълнителя и съдействие от Възложителя.

Яснота на отговорностите на Изпълнителя и Възложителя в процеса на поддръжка.

Яснота при приоритизиране, адресиране и реакция на инциденти.

## 8.9. Дейност 9: Управление на проекта

#### 8.9.1. Описание на дейността

Изпълнението на проекта изисква внимателно проектирана Система за управление на Проекта и Качеството.

#### 8.9.2. Изисквания към изпълнение на дейността

##### 8.9.2.1. Отговорен орган

КФН е отговорен за оперативното управление на цялостния проект, от който тази поръчка е част, като ще бъде създаден комитет, който да следи за изпълнение на договора.

##### 8.9.2.2. Методология за управление на проекта

Изпълнителят трябва да предложи методология за цялостно управление на изпълнението на проекта, която да се базира на най-добри практики и да се реализира чрез прилагането на знания, умения, инструменти и техники върху проектните дейности, за да бъдат постигнати целите на и изискванията към проекта с фокус върху следните сфери на управление на проекта:

* [Управление на интегритета в проекта](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B0_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Управление на обхвата в проекта](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D1%85%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B0_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Управление на времето в проекта](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0)
* [Управление на качеството в проекта](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BE_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Управление на човешките ресурси в проекта](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D1%87%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%88%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B5_%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Управление на комуникацията в проекта](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B0_%D0%B2_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1)
* [Управление на риска в проекта](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0)

Предложената методология трябва да осигури високо качество на управлението на проекта и в максимална степен да гарантира постигането на заложените цели и резултати.

Кандидатът трябва да предложи и програмни средства, които ще бъдат използвани и които да подпомогнат създаването на проектните планове, мониторинга на проекта, комуникацията и документацията.

8.9.2.3. Екип

Кандидатът трябва да предложи структура на екипа за изпълнение на проекта, която да включва ясно дефинирани роли, както и взаимодействието между тях. За всяка от ключовите роли в екипа да се опишат отговорностите.

8.9.2.4. План на проекта

Изпълнителят трябва да предложи План на проекта, включващ:

* План-график на дейностите и изпълнителите им;
* План за осигуряване на качество;
* План на комуникацията по проекта;
* План за управление на проектните рискове;
* План за мониторинг и контрол на изпълнението на проекта

###### 8.9.3. Очаквани резултати

Управлението на проекта и качеството ще гарантира следното:

* Разработване на системата навреме в рамките на бюджета и съгласно спецификациите;
* Внедряване на системата навреме в рамките на бюджета и съгласно спецификациите;
* Обучение и споделяне на база знания със служителите на КФН;
* Качество на всички извършени доставки и предложени услуги в срока на действие на проекта;
* Използване на натрупания опит за подобряване на качеството.

# 9. ДОКУМЕНТАЦИЯ

### 9.1. Изисквания към документацията

* Цялата документация и всички технически описания, ръководства за работа, администриране и поддръжка на Системата, включително и на нейните съставни части, трябва да бъдат налични и на български език;
* Всички документи трябва да бъдат предоставени от Изпълнителя в електронен формат (ODF/ /Office Open XML/MS Word DOC/RTF/PDF/HTML или др.), позволяващ пълнотекстово търсене/търсене по ключови думи и копиране на части от съдържанието от оригиналните документи във външни документи, за вътрешна употреба на възложителя;
* Навсякъде, където в документацията има включени диаграми или графики, те трябва да бъдат вградени в документите в оригиналния си векторен формат;
* Детайлна техническа документация на програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните уебуслуги, команди, структури от данни и др. Документацията да бъде придружена и с примерен програмен код и/или библиотеки (SDK) за реализиране на интеграция с външни системи, разработен(и) на Java или .NET. Примерният код трябва да е напълно работоспособен и да демонстрира базови итерации с API-то:
  + Регистриране на крайна точка (end-point) за получаване на актуализации от Системата в реално време;
  + Заявки за получаване на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
  + Заявки за актуализиране на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
  + Регистрация на потребител;
  + Идентификация и оторизация на потребител или уебуслуга;
* Документацията за приложния програмен интерфейс (API) трябва да бъде публично достъпна;
* Всеки предоставен REST приложно-програмен интерфейс трябва да бъде документиран чрез API Blueprint ([https://github.com/apiaryio/api-blueprint)](https://github.com/apiaryio/api-blueprint), Swagger [(http://swagger.io)](http://swagger.io/) или чрез аналогична технология. Аналогично представяне трябва да бъде изготвено и за SOAP интерфейсите;
* Детайлна техническа документация за схемата на базата данни – структури за данни, индекси, дялове, съхранени процедури, конфигурации за репликация на данни и др.
* Ръководства на потребителя и администратора за работа и администриране на Системата
* Обща информация, инструкции и процедури за администриране и поддръжка на приложните сървъри, сървърите за бази данни и др.
* Обща информация, инструкции и процедури за администриране, архивиране и възстановяване, и поддръжка на сървъра за управление на бази данни.

### 9.2. Прозрачност и отчетност

* В обхвата на проекта е включено извършване на дейности по анализ на бизнес процеси и нормативна уредба, проектиране на системна и приложна архитектура, разработване на компютърни програми и други дейности, свързани с предоставяне на специализирани професионални услуги. Изпълнителят и Възложителят трябва да публикуват подробни месечни отчети в машинночетим отворен формат за извършените дейности, включително количеството изработени човекодни по дейности, извършени от консултанти, експерти, специалисти и служители на Изпълнителя и Възложителя.

Документацията, предоставена от Изпълнителя на Възложителя, трябва да бъде: ▪ на български език;

* на хартия и в електронен формат; копирането и редактирането на предоставените документи следва да бъде лесно осъществимо;
* актуализирана в съответствие със съгласувана с възложителя процедура, която следва да включва документи, подлежащи на промяна/актуализация, крайни срокове и нужната за случая методология.

Минимално изискуемата документация по проекта включва долу изброените документи.

### 9.3. Функционална и техническа спецификация

Изпълнителят на настоящата поръчка трябва да дефинира в детайли конкретния обхват на реализация на софтуерната разработка и да документира изискванията към софтуера във функционална и техническа спецификация (Системен проект), която ще послужи за пряка изходна база за разработка.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва утвърдена нотация за описание на бизнес модели.

###### 9.3.1. Функционалната спецификация следва да съдържа като минимум:

* описание на изискванията от гледна точка на реализация на изискванията, включително подхода за реализация на функционалността (по модули, групи и т.н.), конфигурационните параметри, контролите, които ще бъдат заложени при въвеждане на данни, описание на данните, които ще се зареждат в/подават от ЕИС от/към наличните в КФН бази данни, потребителските роли със съответстващите им права за ползване на всеки елемент от функционалността и достъп до данните;
* описание на екраните и тяхната функционалност – последователността от стартиране на екраните, както и функциите, които трябва да залегнат на отделните стъпки, в зависимост от описаната функционалност в детайлните изисквания.
* описание на справочна част – разписват се детайлно описанието на справочната информация (начините, по които ще изглеждат справките), което трябва да включва и допълнителни логически проверки (ако съществуват такива) при генерирането на справките.
* описание на входящи и изходящи интерфейси - разписва се детайлно информацията, която се обменя с други информационни системи/софтуерни продукти, начина на обмен (таблици, полета от таблици, XML, HTML, XBRL и др., логиката на извличане или въвеждане на информацията)
* описание на профили за достъп - описват се детайлно групите за достъп до информацията и функционалността в ЕИС, за да може на всеки потребител да се класифицира съответния профил за достъп.
* оразмеряване на ЕИС – описват се количествените параметри, оценка на броя на обработвани транзакции, данни и други параметри, които дават оразмеряването на информационната система/ програмен продукт на системно и архитектурно ниво
* описание на сигурността – описание на елементите и начините на осигуряване на сигурност между отделните компоненти на софтуерния продукт, отговарящи на изискванията за информационна сигурност в КФН съгласно Закона за киберсигурност.

###### 9.3.2. Техническата спецификация следва да съдържа като минимум:

* Модел на логическа архитектура и модел на данните и информационните потоци, включващ:
  + Логическа архитектура на ЕИС;
  + Логически модел на данните;
  + Физически модел на данните (описание и дизайн на БД);
  + Интерфейси за данни извън ЕИС.
* описание на интерфейсите, вкл. web services (във вид на API) за получаване/подаване на данни към/от ЕИС и налични в КФН или извън КФН бази данни, включваща минимум следните описания:
  + Описание на бизнес изискванията и данните, подлежащи на обмен; o Наименование, местоположение, версия на интерфейса/web service;
  + Данни за интерфейса/web service – формат на данните и общо използвани понятия за данни;
  + Описание на съобщенията и използваните методи (GET, POST, PUT,

DELETE), сигурност, автентикация и грешки, при наличие на такива;

* + Примери за извикване, използване и обмен на данни през интерфейса/web service;
  + Наличност и достъпност на интерфейса/web service;
* Описание на изискванията към комуникации, хардуер, системен софтуер и софтуер на трети страни, съобразен със съществуващата среда в КФН.
* Принципи на разработване на екранните форми от потребителския интерфейс, при необходимост.
* Оразмеряване на информационната система.

Функционалната и техническата спецификации, както и актуализираните им версии, подлежат на одобрение от Възложителя. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на КФН, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в срок не по-късно от 10 (десет) работни дни от получаването им.

### 9.4. Техническа документация

При подписване на приемо-предавателните протоколи за приемане/внедряване на системата следва да се предадат изготвени и/или актуализирани следните документи:

* **Ръководство за инсталация и администриране**, включващо:
  + обща информация, инструкции и процедури за администриране, архивиране и възстановяване, и поддръжка на сървъра за управление на бази данни;
  + обща информация, инструкции и процедури за администриране и поддръжка на приложните сървъри, сървърите за бази данни и пр.
* **Наръчник на потребителя;**
* **Окончателно описание и документация на Source-кода на ЕИС**, съдържащ;o Списък на файловете с програмен код, както и тяхната последователност на изпълняване/разчитане;
  + Програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните уеб-услуги, команди, структури от данни и др.;
  + Използваните пакети и тяхното предназначение;
  + Използваните процедури и тяхното предназначение;
  + Използваните тригери и тяхното предназначение;
  + Използваните класове в програмния код, тяхното предназначение и атрибути;
  + Използваните библиотеки и тяхното предназначение, включително тези, които са външни за използваното програмно средство или са създадени за конкретната информационна система;
  + Всички други файлове, които са включени в програмния код и тяхното предназначение.
  + Последователността и процедурите за компилиране до изпълним код; o библиотеки (SDK), за реализиране на интеграция с външни системи.
  + Всеки предоставен RESTful (или друг) приложно-програмен интерфейс трябва да бъде документиран чрез API Blueprint

[(https://github.com/apiaryio/api-blueprint)](https://github.com/apiaryio/api-blueprint), Swagger ([http://swagger.io)](http://swagger.io/) или аналогична технология;

* Самият **Source-код** трябва да бъде надлежно коментиран.
* **Учебни материали за администратори и крайни потребители**;
* **Описание на информационната система – финален документ**, който следва да съдържа, но не се ограничава до следната задължителна информация:
  + Архитектура на ИС - описва се архитектурата на ЕИС хардуера, мрежовите връзки, езика на писане на source-кода, начините за трансфер и зареждане на данни и др., вкл.
  + Архитектура на функционалността на ЕИС, всички модули, "use cases", UML схеми, системни процедури и интерфейси (необходими проверки и контроли) - модел, който описва реализацията на изискванията от детайлните изисквания и служи за изпълнение и неговия source-код, вкл. детайлно описание на контролите при въвеждане и обмен на данни, контролите при обработката и резултатите от обработката, както и други изисквания към функционалните възможности;
  + Архитектура на технологичната среда – описание на технологичната среда - сървър (приложен, база данни), мрежа, машините на крайните потребители, операционни системи, друг операционен софтуер, изисквания за настройки; изисквания към минималните и оптимални характеристики на технологичната среда.
  + Архитектура на сигурността – описание на елементите и начините на осигуряване на сигурност между отделните компоненти на системата;
* **Описание на базата данни** – описание на таблици, индекси, ключови полета и връзките между тях, скриптове за създаване на схемите в БД. Този дизайн има за цел описание на логическата и физическата структура на постоянната информация в системата;
* **Описание на процесите** в реално и в друго време – описва се последователността от стартиране на процедурите, както и функциите, които трябва да залегнат на отделните стъпки, в зависимост от описаната функционалност в детайлните изисквания, както и график за изпълнение и зависимости между тях;
* **Справочна част, вкл. изходните документи** – разписва се детайлно извежданата справочна информация - начините, по които се изпълняват и изглеждат справките, което трябва да включва и допълнителни логически проверки при генерирането на справките и/или изходните документи;
* **Описание на входящи и изходящи интерфейси/web services** - разписва се детайлно информацията, която се обменя с други информационни системи/програмни продукти, начина на обмен (таблици, полета от таблици, XML, HTML, XBRL и др., логиката на извличане или въвеждане на информацията);
* **Описание на първоначалната инициализация** на информационната система, в случай на необходимост при надграждането - детайлно описание на необходимите първоначални параметри, номенклатури, данни и други за целите на инициализация
* **Описание на профили за достъп** - описват се детайлно групите за достъп до информацията и функционалността в ЕИС, за да може на всеки потребител да се класифицира съответният профил за достъп.
* **Оразмеряване на информационната система** – описват се количествените параметри, оценка на броя на обработвани транзакции, данни и други параметри, които дават оразмеряването на системата на системно и архитектурно ниво.

### 9.5. Протоколи

* **Протоколи от работни срещи**

Изпълнителят трябва да изготвя протоколи от провежданите работни срещи с екипа на Възложителя по време на изпълнението на дейностите, описани в настоящия документ.

Протоколите са неразделна част от документацията по изпълнението на дейността. Изготвените от Изпълнителя протоколи от работните срещи ще бъдат изпращани в електронен формат до определено от координатора по договора от страна на Възложителя лице в 3-дневен срок след провеждане на срещите. В едноседмичен срок след изпращането на всеки протокол, определеното от координатора по договора от страна на Възложителя лице може да изпраща коментари и предложения за редакция, които Изпълнителят следва да нанесе в протокола. При неподаване на коментари и предложения за редакция в указания срок, ще се счита, че Възложителят е съгласен с вписаните в съответния протокол решения.

Протоколите следва да бъдат подписани от всички присъстващи на срещите лица. Протоколите се изготвят в два еднообразни екземпляра – един за Възложителя и един за Изпълнителя.

* **Приемо-предавателни протоколи**

Изпълнителят трябва да изготвя и да предоставя на Възложителя приемопредавателните протоколи за приемане на изпълнението на дейностите по договора, описани в раздел 8 на настоящия документ. Приемо-предавателните протоколи следва да бъдат придружени от съответните документи (доклади, предложения, технически задания и др.) - резултати от изпълнението на дейностите по договора. Приемопредавателните протоколи се изготвят в два еднообразни екземпляра – един за Възложителя и един за Изпълнителя.

Документите от изпълнението на дейностите по договора и приемопредавателните протоколи за тяхното приемане, се изпращат от Изпълнителя до координатора по договора от страна на Възложителя в срок до 10 (десет) работни дни след изтичане на съответния срок за изпълнение на дейността по договора.

Всички документи от изпълнението на дейностите по договора, както и приемопредавателните протоколи, се предоставят на български език на хартиен и технически носител.

Документите се одобряват от Възложителя, чрез координатора по договора от негова страна в срок до 15 (петнадесет) работни дни от получаването им.

Координаторът по договора от страна на Възложителя разглежда предоставените документи и уведомява координатора по договора от страна на Изпълнителя за приемането им без забележки, или ги връща за преработване, допълване и/или окомплектоване, ако не отговарят на изискванията, като дава указания и определя срок за отстраняване на констатираните недостатъци и пропуски.

Приемо-предавателните протоколи са неразделна част от документацията по изпълнението на дейностите.

### 9.6. Комуникация и доклади

За оперативно управление на работата по договора ще се провеждат срещи между координаторите по договора или упълномощени от тях лица от страна на Изпълнителя и Възложителя с периодичност минимум веднъж на тримесечие. На срещите ще се разглеждат оперативни въпроси, ще се отчита напредъка по изпълнение на дейностите, плановете за следващия период на изпълнение на договора и възникналите проблеми, вкл. ще се отчита статуса на всички регистрирани от Възложителя инциденти и проблеми за предходния период.

В процеса на изпълнение на дейностите от настоящия документ, представители на КФН и Изпълнителя могат да инициират работни срещи за уточняване на неясноти и изисквания за актуализиране, за дискутиране и решаване на възникнали проблеми. За целта иницииращата страна следва да уведомява другата по електронен път (имейл) като предварително се заявява целта на срещата и темата за дискусия, на база на което съответният ръководител – координаторът по договора от страна на КФН и ръководителят на екипа от страна на Изпълнителя - ще определят експертите, които трябва да вземат участие.

От срещите ще се изготвя протокол, който ще бъде неразделна част от документацията по изпълнението на дейността. Ангажимент за изготвяне на протокола има Изпълнителят. Управлението на комуникацията трябва да включва изготвяне на минимум следните регулярни доклади за статуса и напредъка на изпълнението на поръчката.

Управлението на комуникацията трябва да включва изготвяне на минимум следните регулярни доклади за статуса и напредъка на изпълнението на поръчката:

###### 9.6.1. Встъпителен доклад

Встъпителният доклад трябва да бъде предоставен до един месец от подписването на договора и да съдържа минимум:

* Описание на последователността от действия и организационни мероприятия, които Изпълнителят ще извърши за изпълнение на договора, както и зависимостите помежду им.
* Подробен работен план и актуализиран времеви график за периода на изпълнение на поръчката, в който следва да се конкретизират сроковете за изпълнение на всяка дейност и поддейност. В графика трябва да са посочени датите за предаване на всеки от документите, изготвени в изпълнение на обществената поръчка.
* Начини на комуникация, в съответствие с предлагания от Изпълнителя подход, и концепция за изпълнение на поръчката;
* Организационната структура за управление и изпълнение на дейностите по договора (отговорни лица и екипи), включително с детайлно описание на отговорностите на екипа по изпълнението.
* Възможните рискове и тяхното управление.
* План за управление на качеството.
* Необходимите документация, информация, достъп до системна среда и други информационни ресурси за целите на изпълнение на договора.
* Процедурата за комуникация и взаимодействие и тяхното документиране, лицата за контакт.

###### 9.6.2. Междинни доклади

Междинните доклади трябва да бъдат представяни и да се предават при приключване на всяка от дейностите и под дейностите и/или при настъпване на събитие.

Междинните доклади трябва да съдържат информация относно изпълнението на дейностите и под дейностите по предварително изготвения проектен план.

Докладът за междинния напредък трябва да бъде подготвен по следния начин:

* Общ напредък по дейностите през периода;
* Постигнати проектни резултати за периода;
* Срещнати проблеми, причини и мерки, предприети за преодоляването им – включително систематизирано поддържане на откритите проблеми и бележки, и проследяване на сързаната с тях работа;
* Рискове за изпълнение на свързани дейности и на проекта като цяло и предприети мерки;
* Актуализиран план за изпълнение, ако има такъв.
* Всеки междинен доклад, с който се докладва приключването на определен етап от изпълнението на договора, описан в т. 6, е необходимо да е придружен от съответните резултати от изпълнението му, представляващи съответните части на техническата документация и всички други предвидени документи, на хартиен носител - в един екземпляр и на електронен носител, съгласно изискванията, описани в т. 9.1.

###### 9.6.3. Окончателен доклад

В края на периода за изпълнение, но не по-късно от 15 (петнадесет) дни от приключване на договора. Изпълнителят трябва да представи окончателен доклад. Окончателният доклад трябва да съдържа описание на изпълнението на поръчката и всички постигнати резултати.

Към окончателния доклад трябва да се приложат резултати и документи, които са били изготвени по време на работата и към този момент не са предадени на КФН, както и актуална техническа документация на ЕИС към датата на изтичане на срока на договора.

Докладите се изпращат до отговорния служител на Възложителя. За тази цел Възложителят ще определи в договора отговорния/отговорните служител/служители. Всички доклади се представят на български език в електронен формат и на хартиен носител. Докладите се одобряват от отговорния/отговорните служител/служители в срок до 10 работни дни.

Всички доклади трябва да се представят на възложителя на български език на хартиен и на електронен носител. Представянето на докладите трябва да се извършва чрез подписване на двустранни предавателно-приемателни протоколи, подписани от представители на Изпълнителя и на Възложителя.

Възложителят разглежда представените доклади и уведомява Изпълнителя за приемането им без забележки или ги връща за преработване, допълване и/или окомплектоване, ако не отговарят на изискванията, като чрез упълномощено в договора лице дава указания и определя срок за отстраняване на констатираните недостатъци и пропуски.

Изпълнителят разглежда, съгласува с Възложителя и му предоставя становище по констатираните недостатъци и пропуски, заедно с мерките, които предстои да бъдат взети за тяхното отстраняване, ако се налагат такива. Тази информация се добавя в доклада в определения от Възложителя срок.

# 10. РЕЗУЛТАТИ

Очакваните резултати от изпълнението на настоящата обществена поръчка са както следва:

* Изградена и внедрена Единна информационна система за обработка на информация, предоставяне на електронни услуги и комуникация с поднадзорни лица и свързани организации или ФЛ в Комисията за финансов надзор;
* Обучен персонал с възможности да използва ЕИС като краен потребител администратори и поддръжка;
* Налична актуална документация на ЕИС, описваща бизнес и техническата перспективи на решението, както и наръчници за позлването на ЕИС от крайните потребители;
* Оптимизирани и измерими вътрешни за КФН процеси, касаещи надзорните и регулаторни функции;
* Гъвкавост на системното обезпечаване, позволяващо промяна на внедрените процеси и услуги;
* Наличие на единно хранилище на данни;
* Автоматизация на част от дейностите, водеща до намаляване на ръчните дейности;
* Съкращаване на времето за извършване на надзорните и регулаторните функции;
* Подобрени възможности на ПНЛ за самообслужване и проследяване на надзора;
* Проследимост на действията на ПНЛ/неПНЛ при изпълнение на техните задължения и на звената на КФН при извършване на надзорните и регулаторните функции;
* Систематизирана информация за запознаване с функционалностите на системата и самообучение;
* Списък с потенциални промени в процесно и системно отношение;
* Пенсионирани (изведени от експлоатация) системи, без загуба на информация и функционалности за дейностите, извършвани от КФН;
* Дигитализиране на документи с анонимизиране на намиращи се в тях лични данни, където е възможно;
* Използване на съществуващите в КФН софтуер, хардуер, инфраструктура и лицензи, подходящи за изпълнение на техническото решение на ЕИС.

1. Под „проект“ следва да се разбира предметът на настоящата обществена поръчка [↑](#footnote-ref-1)