

Приложение № 2  
към рамков договор № МС-117/09.10.2024 г.

<b>ЗАЯВКА по Рамков договор № МС-117 от 09.10.2024 г. (ПО-16-3093/09.10.2024 г. на ИО АД)</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ЗАЯВКА по Рамков договор № .....от .....г. (актуализирана)</b>		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>
<b>Позиция от ПГ-2024 г.:</b>	<b>№ по ред от ПГ</b>	2.3
<b>Описание на проект съгласно ПГ:</b>	<i>Адаптиране на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото)</i>	
<b>CPV код</b>	72212000-4	
<b>Рег. номер на писмо от МЕУ за утвърждаване на проекта /становище по проекта</b>	<i>№ MEV-3223/06.03.2025 г.</i>	
<b>Изискване за достъп до класифицирана информация</b> <b>ДА/НЕ</b>	<i>НЕ</i>	
<b>Стойност:</b> (стойността следва да съответства на заложената в План- графика) <b>без ДДС</b> , в т.ч. разбивка на стойността за проекти на части/ с акредитив/ авансово	<i>60 000 лв. без ДДС</i>	
<b>Начин за плащане:</b> (еднократно, на части, периодично, авансово или др.)	<p><i>На части, както следва:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30% след двустранно подписане на приемо-предавателен протокол по чл. б от Договора за приемане на изпълнението на етап 6.1. „Анализ и изготвяне на системен проект“ и издадена фактура на стойност 18 000 лв. без ДДС;</li> <li>• 60% след двустранно подписане на приемо-предавателни протоколи по чл. б от Договора за приемане на изпълнението на етап 6.2. „Проектиране и разработване на софтуерното решение“ и на етап 6.3. „Тестване“ и издадена фактура на стойност 36 000 лв. без ДДС;</li> <li>• 10% след двустранно подписане на приемо-предавателен протокол по чл. б от Договора за приемане на изпълнението на етап 6.4. „Обучение“ и издадена фактура на стойност 6 000 лв. без ДДС.</li> </ul>	
<b>Плащане с акредитив или авансово</b>	<i>ДА</i>	

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

<b>ДА/НЕ</b>	<i>При невъзможност до края на бюджетната година дейността да бъде изпълнена цялостно или частично, Бенефициерът ще открие сметка за разплащане на дължимите суми (неотменяем акредитив), която ще покрива срока за извършване на услугата</i>
<b>Документи за плащане с акредитив или авансово</b>	<i>Документи за банката за усвояване на средствата – фактура, издадена от Изпълнителя, подписана от оторизираните представители на Администрацията на Министерския съвет и подписан приемо-предавателен протокол по чл.б от Договора за приемане на съответния етап</i>
<b>Срок на изпълнение:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	<i>Срок на изпълнение: 31.03.2025г. или до 3 месеца преди официалната дата за приемане на Еврото в България</i>
<b>Гаранционен срок:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	<i>Съгласно т. б.5.</i>
<b>Отчитане:</b> (периодично – посочва се период, еднократно, срок за отчитане, отчетни документи)	<p><i>На части, както следва:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• След двустранно подписване на приемо-предавателен протокол по чл.б от Договора за приемане на изпълнението на етап 6.1. „Анализ и изготвяне на системен проект“;</li> <li>• След двустранно подписване на приемо-предавателни протоколи по чл. б от Договора за приемане на изпълнението на етап 6.2. „Проектиране и разработване на софтуерно решение“ и етап 6.3. „Тестване“</li> <li>• След двустранно подписване на приемо-предавателен протокол по чл. б за приемане на изпълнението на етап 6.4. „Обучение“</li> </ul>
<b>Приложения:</b> (напр: технически параметри, образци на отчетни документи)	<i>Технически параметри</i>
<b>Настоящата заявка да се изпълни при условията на приложените Технически параметри.</b>	
<b>ЗАЯВКАТА е ИЗГОТВЕНА ОТ:</b>	
<p><b>Ръководител на проект по заявката от страна на БЕНЕФИЦИЕРА</b> (напр: представител на дирекцията – Заявител):</p> <p><i>В нейно отсъствие:</i></p>	
<p><b>ЗАЯВКАТА е ОДОБРЕНА ОТ:</b></p> <p><b>Координатор на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:</b></p> <p><i>В негово отсъствие:</i></p>	

		Подпись:
Ръководител на договора от страна на БЕНЕФИЦИЕРА:	<i>В негово отсъствие:</i>	
<b><u>ЗАЯВКАТА е ПРИЕТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:</u></b>		
		Подпись:
Ръководител на проект по заявката	<i>В негово отсъствие:</i>	
		Подпись:
Ръководител по изпълнението на Договора от „Информационно обслужване“ АД	<i>В нейно отсъствие:</i>	

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

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

*Приложение № 1*

*към заявка по Рамков договор № MC-117 от 09.10.2024 г.  
(ПО-16-3093/09.10.2024 г. на ИО АД)  
и ред 2.3. към План-график за 2024 г.*

**ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ**

**за**

**„Адаптиране на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с изменение на нормативна уредба  
(Закон за еврото)“**

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>СЪДЪРЖАНИЕ.....</b>	1
1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ .....	1
1. 1. Използвани акроними .....	1
1. 2. Технологични дефиниции .....	1
2. ВЪВЕДЕНИЕ.....	2
2.1. Цел на документа .....	2
2.2. За проекта.....	2
2.3. Нормативна рамка.....	3
3. ЦЕЛИ, ОБХВАТ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА ...	3
3.1. Общи и специфични цели на проекта .....	3
3.2. Обхват на проекта .....	3
3.3. Целеви групи .....	4
3.4. Очаквани резултати .....	4
3.5.Период на изпълнение .....	4
4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ .....	4
5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА.....	5
5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта.....	5
5.2. Управление на проекта.....	5
5.3. Управление на риска.....	6
6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	6
6.1. Анализ и изготвяне на системен проект .....	6
6.2. Проектиране и разработване на софтуерното решение.....	7
6.3. Тестване .....	7
6.4. Обучение.....	8
6.5. Внедряване.....	8
7. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ .....	8
7.1. Интеграция с външни информационни системи.....	8
7.2. Авторски права и изходен код .....	9
7.3. Системна и приложна архитектура .....	9
7.4. Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията .....	10
7.5. Информационна сигурност и интегритет на данните.....	10
7.6. Системен журнал .....	12
7.7. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях.....	12
7.8. Специфични изисквания при адаптиране на ИС за работа с евро .....	12

8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА.....	13
8.1. Дейност „Адаптиране на ИИСДА за работа с евро във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото)“.....	13
9. ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	15
9.1 График за изпълнение.....	15
9.2 Техническа документация.....	15
9.3 Системен проект.....	15
9.4 Отчетни документи .....	15
9.5 Изисквания към документацията.....	15

## 1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 1. 1. Използвани акроними

Акроним	Описание
<b>АИС</b>	Автоматизирана информационна система
<b>АМС</b>	Администрация на Министерския съвет
<b>АО</b>	Административен орган
<b>МЕУ</b>	Министерство на електронното управление
<b>ИТ</b>	Информационни технологии
<b>ИИСДА</b>	Интегрирана информационна система на държавната администрация
<b>ДХЧО</b>	Държавен хибриден частен облак
<b>API</b>	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
<b>PMWOK</b>	Project Management Body of Knowledge

### 1. 2. Технологични дефиниции

Термин	Описание
<b>Държавен хибриден частен облак</b>	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 пользователи 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 пользователи (е-Общини, е-Правосъдие, е-Здравеопазване, е-Полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо ниво (формиране на отделни кълстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).
<b>Софтуер с отворен код</b>	Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват:  Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта;  Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните пользователи;  Разпространението на производните компютърни програми при същите условия. Списък на стандартни лицензионни споразумения, които предоставят тези възможности, който може да бъде намерен в подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронно управление или на: <a href="http://opensource.org/licenses">http://opensource.org/licenses</a> .

Термин	Описание
<b>Машиночетим формат</b>	Формат на данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура.
<b>Отворен формат</b>	Означава формат на данни, който не налага употребата на специфична платформа или специфичен софтуер за повторната употреба на съдържанието и е предоставен на обществеността без ограничения, които биха възпрепятствали повторното използване на информация.
<b>Метаданни</b>	Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване.
<b>Официален отворен стандарт</b>	Стандарт, който е установлен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.
<b>Система за контрол на версии</b>	<p>Технология, с която се създава специално място, наречено “хранилище”, където е възможно да се следят и описват промените по дадено съдържание (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версии трябва да може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;</li> <li>• Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;</li> <li>• Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;</li> <li>• Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.</li> </ul> <p>Цялата информация, налична в системата за контрол на версии за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.</p>

## 2. ВЪВЕДЕНИЕ

### 2.1. Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на проект с предмет: „Адаптиране на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото).“

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

### 2.2. За проекта

Проектът има за цел адаптиране на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с въвеждане на еврото в Република България, така че работата на потребителите в нея и представянето на информацията, която се поддържа в системата, да позволява функционирането ѝ в съответствие с приетата законодателна рамка след въвеждане на еврото в РБългария.

ИИСДА попада в категория 2 съгласно Методическите указания за адаптирането на информационните системи, обработващи финансова информация, във връзка с въвеждането на еврото в Република България, утвърдени със Заповед № МЕУ-14645/03.09.2024 г.2 – авторските права са собственост на административния орган и има осигурена поддръжка, но без клауза за прилагане на нормативни промени (национално и европейско законодателство) или не е осигурена поддръжка.

### **2.3. Нормативна рамка**

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

- Закон за въвеждане на еврото в Република България (ЗВЕРБ);
- Закон за електронното управление (ЗЕУ);
- Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги;
- Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги;
- Закон за киберсигурност;
- Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност;
- Актуализиран Национален план за въвеждане на еврото в Република България, приет с решение на МС № 797 от 13 ноември 2023 г. (Националния план) и Методически указания към административните органи относно адаптирането на информационните системи във връзка с въвеждането на еврото в Република България (Методическите указания), приложение към Националния план;
- Закон за администрацията;
- Закон за държавния служител;
- Наредба за Административния регистър;
- Наредба за провеждане на конкурсите и подбора при мобилност на държавни служители;
- Наредба за заплатите на служителите в държавната администрация.

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

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

Проектът е насочен към адаптиране за работа с евро на Интегрираната информационна система на държавната администрация, във връзка с приемането на Република България (РБ) в Еврозоната и въвеждане на еврото като парична единица, при спазване на основните принципи, правила и процедури, заложени в нормативната уредба, както и осигуряване на гаранционна поддръжка.

Постигането на общата цел ще бъде реализирано чрез следната специфична цел, съответстваща на планираните по проекта дейности:

- Адаптиране на модулите на ИИСДА, които ползват стойности за валута, в съответствие с основните правила и процедури за въвеждане на еврото като парична единица в РБългария да се визуализират стойности във валута „евро“.

### **3.2. Обхват на проекта**

Описаната в т. 3.1 цел се осъществява с изпълнението на следната основна дейност, която формира обхвата на проекта: „**Адаптиране на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото)**“.

---

<sup>2</sup> [Документи • Платформа за координация, отчитане на напредъка, комуникация и контрол](#)

### **3.3. Целеви групи**

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- Служители на АМС;
- Служители, определени със заповед на ръководителя на съответната административна структура, които извършват действия по вписването в регистъра по чл. 61 от Закона за администрацията;
- Публични потребители.

### **3.4. Очаквани резултати**

Адаптирана Интегрирана информационна система на държавната администрация за работа с евро след приемане на РБългария в Еврозоната и при спазване на основните принципи, правила и процедури за въвеждане на еврото като парична единица на Република България, заложени в Националния план, Методическите указания и ЗВЕРБ.

### **3.5. Период на изпълнение**

Адаптирането на Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА) във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото) е до **31.03.2025 г.** за етап „Тестване и внедряване в тестова среда на Бенефициера“.

Срокът по внедряване в продукционна среда на Бенефициера е спрямо официално приетата дата за въвеждане на еврото, след преминало приемателно тестване и обучения.

Изпълнителят трябва да изготви и представи на Бенефициера подробен график за изпълнение на дейността, в който следва да се конкретизират сроковете за изпълнение на отделните етапи, съгл. настоящия проект.

Срокът за представяне на графика за изпълнение е до 5 дни след приемане на заявката по Рамков договор № MC-117 от 09.10.2024 г.

## **4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ**

Интегрираната информационна система на държавната администрация е реализирана по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация (ИИСДА) – гаранция за прозрачност и ефективност“, осъществен с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Административен капацитет“, съфинансирана от Европейския съюз, чрез Европейския социален фонд през 2015 г.

ИИСДА е изградена върху централизирана структура и бази от данни. Достъпът до нея е web-базиран (чрез стандартен web-браузер на потребителските работни станции). Информацията в ИИСДА се попълва и поддържа дистанционно чрез оторизиран достъп от определени със заповед служители от всички административни структури по смисъла на Закона за администрацията.

Достъпът до информацията в публичната част на ИИСДА – Административен регистър ([isda.government.bg](http://isda.government.bg)) е свободен за всички заинтересовани страни.

Редът и условията за поддържане на ИИСДА са определени с Наредба за Административния регистър (приета с ПМС № 14 от 22.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 8 от 29.01.2016 г.).

Административният регистър се поддържа като единна електронна база данни чрез Интегрираната информационна система на държавната администрация и Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация (чл. 63, ал. 3 на Закона за администрацията).

ИИСДА работи във взаимодействие с Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация (ЕИСУЧРДА).

Информацията в ИИСДА е стандартизирана, проследима във времето, лесно модифицируема в съответствие с провежданите политики и промените в нормативната уредба. Разработена е пълна интеграция между отделните модули на системата, което позволява еднократно въвеждане на данните и тяхното многократно използване. От Административния регистър автоматично се

извличат данните, необходими за Годишния доклад за състоянието на администрацията и за ЕИСУЧРДА.

Осигурена е възможност за автоматично обновяване на информацията на интернет страниците на администрациите, които биха поискали да преизползват информация от системата и от Регистъра на услугите за съответната администрация. ИИСДА предоставя уеб услуги за извлечане на данни за:

- административните структури;
- обявените конкурси в администрацията;
- вписаните данни за административни услуги в Регистъра на услугите.

В системата работят 4 824 активни потребители, които попълват информация в отделните модули и се съхранява информация за 3 594 неактивни потребители (броят на потребителите е динамичен).

Данните се предоставят в отворен машинночетим формат, който позволява директна повторна употреба, в съответствие с ангажиментите за отворени данни (Директива 2013/37/EС), задълженията за администрациите съгласно Закона за достъп до обществената информация и Решение № 103 на Министерския съвет от 2015 г. за приемане на Списък с набори от данни по приоритетни области, които да се публикуват в отворен формат. В Административния регистър на адрес [iisda.govtment.bg](http://iisda.govtment.bg) се предоставя достъп до справки от информацията, която се поддържа в ИИСДА.

ИИСДА:

- Осигурява единен източник на информация за органите на изпълнителната власт, функциите, организацията на работа, предоставяните административни услуги, човешките ресурси и състоянието на държавната администрация.
- Повишава ефективността на централните и териториални органи при предоставянето на публична информация и информация за нуждите на политиките на управлението на държавната администрация.
- Осигурява възможност за гъвкавост и допълняемост на необходимите функционалности в съответствие с провежданите политики и промените в нормативната уредба.
- Осигурява стандартизирано, навременно и качествено предоставяне на информация от централните и териториалните органи.

## 5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

### 5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта

Проектът се изпълнява в рамките на дейност, финансирана със средства от националния бюджет. Изпълнителят следва да спазва всички нормативни изисквания по отношение на дейността на администрацията на Министерския съвет и електронното управление в Република България.

### 5.2. Управление на проекта

Използваната методология трябва да съответства на най-добрите световни практики и препоръки (например: Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide, PRINCE2, Agile/ Scrum/ Kanban, RUP и др. еквивалентни).

Дейностите по управление на проекта трябва да включват като минимум управление на реализацията на всички дейности, посочени в настоящия проект, и постигане на очакваните резултати, както и разпределението на участниците в екипа за управление на проекта по роли, график и етапи при изпълнение на настоящия проект.

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

- Координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Бенефициера и осигуряване на висока степен на взаимодействие между членовете на проектния екип;
- Оптимално използване на ресурсите;

- Текущ контрол по изпълнението на проектните дейности;
- Разпространяване навреме на необходимата информация до всички участници в проекта;
- Идентифициране на промени и осигуряване на техните анализ и координация;
- Осигуряване на качеството и полагане на усилия за непрекъснато подобряване на работата за удовлетворяване на изискванията на участниците в проекта.

### **5.3. Управление на риска**

През времето за изпълнение на проекта Изпълнителят трябва да идентифицира рисковете по проекта, да ги анализира, като им даде оценка за вероятност и въздействие с мерки за реакция и да следи и да идентифицира (евентуално) нови рискове.

В хода на изпълнение на проекта Изпълнителят следва да предостави информация за състоянието на рисковете при постъпило искане от страна на Възложителя или Бенефициера или вероятност от настъпване на идентифициран риск или настъпил риск. В хода на изпълнение на проекта 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 Изпълнителят следва да вземе предвид следните идентифицирани рискове:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящия проект;
- Недобра комуникация между екипите на Бенефициера и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Неправилно и неефективно разпределение на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
- Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящия проект;
- Грешки при разработване на функционалностите на системата;
- Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта;
- Липса на задълбоченост при изследването и описание на бизнес процесите и данните;
- Неинформиране на Бенефициера за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
- Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка.

## **6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА**

Изпълнението на проекта включва следните етапи:

### **6.1. Анализ и изготвяне на системен проект**

Във връзка с присъединяването на Република България към Еврозоната и адаптирането на информационни системи за работа с евро, в рамките на дейността Изпълнителят трябва да извърши цялостен анализ на текущото състояние на ИИСДА и да идентифицира необходимите действия, концепции, ресурси и срокове, касаещи нейното адаптиране, съобразно заложените в Националния план, Методическите указания и ЗВЕРБ правила и принципи и да проектира необходимите промени в системата, които да опише в Системен проект (СП).

Изпълнителят трябва да изготви системен проект, в който са описани всички изисквания за адаптиране на Системата.

Изготвянето на Системния проект включва следните основни задачи:

- Дефиниране на детайлни функционални изисквания и промени в системата;
- Дефиниране на нефункционални изисквания.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва стандартен език за описание на бизнес процеси – BPMN.

Системният проект подлежи на одобрение от Бенефициера.

Очакван резултат:

Разработеният анализ съдържа описание на резултата от текущото състояние и идентифицирани необходими действия, осигуряващи адаптирането на ИИСДА за работа с евро.

Разработеният СП съдържа описание на резултата от извършения анализ във вид на конкретно дефинирани изисквания към функционалността на системата, осигуряващи адаптирането ѝ за работа с евро.

Приемането на изпълнението се извършва с подписването на приемо-предавателен протокол.

## **6.2. Проектиране и разработване на софтуерното решение**

Софтуерното решение следва да реализира описаните в СП функционалности във връзка с въвеждане на еврото, така че системата да бъде адаптирана да работи с лева и/или евро при спазване на изискванията по т.5. Текущата архитектура и нефункционални изисквания към системата се запазват непроменени при адаптирането на функционалните възможности за работа с евро.

Етапът на проектиране и разработка включва изпълнението на следните задачи:

- Разработка на софтуерно решение за реализиране на промените в ИИСДА, съгласно изискванията на настоящите технически параметри и системния проект;
- Изготвяне/актуализиране на необходимата техническа и експлоатационна документация.

Софтуерното решение подлежи на одобрение от Бенефициера

Очакван резултат:

- Изготвена/актуализирана техническа и експлоатационна документация;
- Системата да е готова в посочения в настоящата заявка срок за тестване и адаптиране за работа с евро, в съответствие с нормативните изисквания и специфичните изисквания, описани в СП.

Приемането на изпълнението се извършва с подписването на приемо-предавателен протокол.

## **6.3. Тестване**

Дейности, свързани с тестване на системата:

- Изготвяне на План за тестване и детайлни сценарии за провеждане на функционални и интеграционни тестове, и План за внедряване, съгласно които Бенефициерът, съвместно с Изпълнителя, ще проведат приемателно тестване на системата.
- Провеждане на вътрешни тестове на Системата (в среда на разработчика).

Адаптираната тестова среда на ИИСДА на Бенефициера трябва да работи в интеграция с адаптираната тестова среда на ЕИСУЧРДА на Бенефициера (информация за работна заплата в модул „Конкурси“).

Целта на тези тестове е да се докаже безпроблемното функциониране на разработения софтуер и да потвърди готовността за въвеждането му в реална експлоатация.

Етапът на тестване включва следните задачи:

- Провеждане на тестове за приемане (функционални и интеграционни) на софтуерното решение в тестова среда на Бенефициера.
- Провеждане на тестове за натоварване (при необходимост).

На този етап от дейността се отстраняват разминаванията между изискванията и функционалността на системата, както и на откритите софтуерни грешки. Приемателните тестове трябва да удостоверяват изпълнението на изискванията към системата, залегнали в СП. Резултатите от тестването се отразяват в протокол от приемни изпитвания, с приложени резултати от тестовите сценарии, удостоверяващ успешно преминало приемателно тестване.

Очакван резултат:

Подписан приемо-предавателен протокол и протокол от приемни изпитвания с приложени резултати от тестовите сценарии, удостоверяващ, че тестовете са преминали успешно и адаптираната система отговаря на изискванията, залегнали в СП.

#### **6.4. Обучение**

В рамките на дейността по адаптиране за работа с еврото Изпълнителят трябва да разработи план за обучение с описан набор от всички дейности по обучение на потребители (служители на АМС) на ИИСДА, да осигури за своя сметка лектори и учебни материали.

Планът за обучение трябва да съдържа минимум следните реквизити:

- съдържание на обучението – теми;
- списък на всички необходими ресурси за организация и провеждане на обучението;
- места за провеждане на обучението – онлайн през уеб базирана платформа;
- времеви график.

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения за следните групи потребители на ИИСДА:

- Служители от АМС – до 10 служители.

Обучението се приема с подписане на приемо-предавателен протокол.

#### **6.5. Внедряване**

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда, използвана от Бенефициера. Това включва инсталациране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда на ИИСДА. Внедряването на софтуерното решение ще се извърши, съгласувано с Бенефициера, в рамките на регулярната дейност по цялостна поддръжка на системата, в срокове съобразно приетата официална дата за присъединяване на Република България в Еврозоната.

По време на поддръжката трябва да бъде осигурена експлоатационната годност на софтуера и ефективното му използване от Бенефициера, в случай, че настъпят явни отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в системния проект, съгласно Заявка по Рамков договор № МС-117 от 09.10.2024 г. (ПО-16-3093/09.10.2024 г. на ИО АД), № по ред от ПГ 2024 – 2.2.

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

При адаптиране на Системата за работа с евро да бъдат спазвани изложените по-долу изисквания за информационни системи в държавната администрация.

#### **7.1. Интеграция с външни информационни системи**

За реализираните основни бизнес процеси и изградени интеграции в реално време на Системата с информационни системи на други администрации е необходимо:

- Изпълнителят да анализира, класифицира и опише в системния проект всички приложни програмни интерфейси (API), изградени в системата, както и съществуващите връзки към други информационни системи;
- Да осъществи необходимите промени в приложените програмни интерфейси (използваните видове web услуги и методи), свързани с адаптиране на системата към въвеждане на еврото;

- След като се изпълнят успешни интеграционни тестове, Изпълнителят следва да изготви технически спецификации за интеграция, характеризираща преработените интерфейси и да ги предостави на собствениците на външните системи, с които надгражданата система има осъществена интеграция.

## 7.2. Авторски права и изходен код

- Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код;
- Всички авторски и сродни права върху произведенияния, обект на закрила на Закона за авторското право и сродните му права, включително, но не само, компютърните програми, техният изходен програмен код, структурата и дизайнерът на интерфейсите и базите данни, чието разработване е включено в предмета на проекта, възникват за Бенефициера в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по проекта на Бенефициера съгласно чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права;
- Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са:
  - GPL (General Public License) 3.0
  - LGPL (Lesser General Public License)
  - AGPL (Affero General Public License)
  - Apache License 2.0
  - New BSD license
  - MIT License
  - Mozilla Public License 2.0
  - EUPL (European Union Public License)
- Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация трябва да бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на версии и хранилището по глава шеста, раздел IV „Хранилище за изходен код“ от НОИИСРЕАУ. Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация ще бъдат публикувани от Изпълнителя на проекта;
- 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.;
- Да бъде предвидено използването на Система за контрол на версии и цялата информация за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.

## 7.3. Системна и приложна архитектура

- Адаптирането на Системата за работа с евро трябва да бъде реализирано със стандартни технологии и да поддържа общоприети комуникационни стандарти, които ще гарантират съвместимост на Системата с бъдещи разработки и/или надграждания на същата в резултат на законови промени. Съществуващите модулни функционалности трябва да бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който да осигури изпълнението на настоящето изискване;
- Адаптираната информационна система трябва да е максимално параметризирана и да позволява настройка и промяна на параметрите през служебен (администраторски) потребителски интерфейс;

- Задължително наличие и използване на програмни интерфейси, изискуемите метаданни и атрибути за версия, достъпност за стари версии – минимум 24 месеца след публикуване на нова версия, съгласно изискването по чл. 14 и чл. 41 от НОИИСРЕАУ;
- 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;
- Изпълнителят трябва да създаде административен потребителски интерфейс с функционалност, чрез която може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера, в това число и избор на валута. Интерфейсът на Системата трябва да предоставя възможност за визуализация на двете валути – лева и евро в преходния период, а след него – само в евро;
- Всеки нов обект, свързан с адаптация на системата за въвеждане на еврото, трябва да има уникален идентификатор, който да се използва включително и при интеграция с уеб услуги с външни системи.

#### **7.4. Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията**

- Да бъде предвидено спазването на добри практики на софтуерната разработка – покритие на изходния код с тестове – над 60%, документиране на изходния код, използване на среда за непрекъсната интеграция (Continuous Integration), възможност за компилиране и пакетиране на продукта с една команда, възможност за инсталациране на нова версия на сървъра с една команда, система за управление на зависимостите (Dependency Management).
- Промените в публичните модули, които ще предоставят информация и електронни административни услуги в Интернет, трябва да отговарят на текущо реализираните в ИИСДА.

#### **7.5. Информационна сигурност и интегритет на данните**

- Да се използва съществуващата система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата;
- Програмният код трябва да включва методи за автоматична санитизиране на въвежданите данни и потребителски действия за защита от злонамерени атаки, като минимум SQL инжекции, XSS атаки и други познати методи за атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност;
- Да се използва съществуващия модул за проследимост на действия и събития в Системата. За всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути:
  - Уникален номер;
  - Точно време на възникване на събитието;
  - Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие);
  - Данни за информационна система, където е възникнало събитието;
  - Име или идентификатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието;
  - Приоритет;
  - Описание на събитието;
  - Данни за събитието.

- 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.

Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС, поставени с цел достигане на изискваното ниво на сигурност на информацията, в мрежите и информационните системи следва да се предвидят следните изисквания:

- Да бъдат включени адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност, основани на анализ и оценка на риска, с цел да се гарантира, че изискваното ниво на сигурност на информацията, мрежите и информационните системи е заложено още в етапа на разработка и внедряване;
- Да се представят анализ и оценка на риска, които да послужат като основа за включването на адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност;
- Ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP) да бъдат забранени чрез адекватно конфигуриране на използваните софтуерни решения, хардуерни устройства и оборудване за защита и контрол на трафика;
- Да се използва отделна, изолирана от другите информационни и комуникационни системи и от интернет, подходящо защищена среда (мрежа, система, софтуер и др.) за целите на администриране на информационните и комуникационните системи и техните компоненти. Тази среда трябва да не се използва за други цели;
- Да се валидират всички входни данни, постъпващи от клиента, включително съдържанието, предоставено от потребителя и съдържанието на браузъра, като headers на препращация и потребителски агент;
- Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уеб страница;
- Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL;
- Да се конфигурира типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме;
- Да се ограничава времетраенето на връзката (connection Timeout) - времето, за което сървърът изчаква всички headers на заявката, преди да я прекъсне, както и минималният брой байтове в секунда при изпращане на отговор на заявка:
  - Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата;
  - Да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите;
- Бисквитките (cookies) задължително да имат:
  - флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали;
  - флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента;
- Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions); - не е приложимо – това е вътрешна система, а не публична;
- По отношение на системните записи (Logs) да бъдат предвидени следните възможности:
  - в сървъри за приложения, които поддържат критични дейности, сървъри от системната инфраструктура, сървъри от мрежовата инфраструктура, охранителни съоръжения, станции за инженеринг и поддръжка на индустриални системи,

мрежово оборудване и работни места на администратори се регистрират автоматично всички събития, които са свързани най-малко с автентикация на потребителите, управление на профилите, правата на достъп, промени в правилата за сигурност и функциониране на информационните и комуникационните системи;

- за всяко от тези събития в записите се отбелязва с астрономическото време, когато е настъпило събитието;
- Да бъде предвидена възможност за синхронизиране на часовниците на компоненти на информационните и комуникационните системи, като се използва протокол NTP V4 (Network Time Protocol, версия 4.0 и следващи), основан на RFC 5905 на IETF от 2010 г., като се осигурява хронометрична детерминация с времевата скала на UTC (Coordinated Universal Time), или аналогичен;
- Да се предвиди как информацията ще бъде архивирана за срок не по-край от дванадесет месеца.

## **7.6. Системен журнал**

Адаптираната информационна система във връзка с изискванията за въвеждане на еврото е задължително да използва действащия системен журнал към момента на въвеждане на същата в редовна експлоатация, допълнен с новите оперативни необходимости, предварително детайлizирани в приетия от Бенефициера Системен проект (т. 6.1).

## **7.7. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях**

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

- Новите имена на полета и колони на съществуващи таблици или нови такива 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;
- При използване на ORM или на друг слой на абстракция между приложението и базата данни, трябва да се минимизира броят на излишните заявки (т.нр. n+1 selects проблем);
- При използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.

## **7.8. Специфични изисквания при адаптиране на ИС за работа с евро**

При адаптиране на Системата за работа с евро, Изпълнителят трябва да спазва специфични изисквания, съобразени с нормативната уредба и принципите, които са взети предвид при въвеждането му в Република България – защита на потребителите, прозрачност, ефективност и икономичност.

В етап анализ на данните и изискванията и изготвяне на системен проект, Изпълнителят трябва да се съобрази със следните специфични изисквания:

- Превалутирането от левове в евро да се извършва като числовата стойност в левове се раздели на пълната числова стойност на официалния валутен курс, изразен с шест цифри, с всичките пет знака след десетичната запетая.
- Официалният валутен курс не се закръглява или съкращава при извършването на превалутирането.
- След превалутиране получената сума да се закръглява до втория знак след десетичната запетая на базата на третия знак след десетичната запетая в съответствие със следното математическо правило за закръгяване:
  - а) когато третият знак след десетичната запетая е по-малък от пет, вторият знак след десетичната запетая остава непроменен;

- б) когато третият знак след десетичната запетая е равен на или по-голям от пет, вторият знак след десетичната запетая се увеличава с една единица.
- Изключение от правилото, на базата, на което се извършва закръгляването, се допуска само когато нормативен документ или правен акт на Европейския съюз предвиждат да се извършва до знак след десетичната запетая, различен от посочения по-горе.
- Стойностите, посочени в левове в съществуващите правни инструменти, при адаптиране на ИС да се считат за стойности в евро при прилагане на официалния валутен курс и правилата за превалутиране по чл. 12 и съответно за закръгляване по чл. 13 на ЗВЕРБ или по специалните правила за закръгляване, предвидени в ЗВЕРБ.

При адаптиране на Системата във връзка с адаптацията ѝ за работа с евро, в периода на двойно обращение на лева и еврото и двойно обозначаване на цените на стоките и услугите в евро и в левове, Изпълнителят трябва да спази следните изисквания:

От датата на въвеждане на еврото в Република България за период от един месец официални парични единици на територията на Република България са левът и еврото (период на двойно обращение на лева и еврото), от което следва, че работните процеси, осъществявани чрез Системата, трябва да позволяват действия с двете парични единици. След изтичане на периода, левът престава да бъде законно платежно средство на територията на Република България.

## **8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА**

### **8.1. Дейност „Адаптиране на ИИСДА за работа с евро във връзка с изменение на нормативна уредба (Закон за еврото)“**

#### **8.1.1. Описание на дейността**

Във връзка с присъединяването на България към еврозоната и приемането на еврото като национална валута е необходимо да се адаптира ИИСДА с необходимите функционалности за поддържане на еврото като основна национална валута, така че адаптирането да позволява функционирането на системата в съответствие с приетата законодателна рамка непосредствено след влизането ѝ в сила. Това включва както периода непосредствено преди въвеждането на евро като основна валута, така и периода след това.

Дейността включва:

- Преглед и анализ на всички модули, менюта, екрани и функционалности и идентифициране на полета и елементи предназначени или съдържащи стойности от тип „валута“.
- Преглед и идентифициране на основните типове промени в екранните форми и справки (включително с приложимите филтри и стандартен експорт на документи), съдържащи информация за парична стойност.
- Осигуряване на възможност в системата да се извършват операции по превалутиране при необходимост:
- Разработване на нови етикети за визуализацията на новата валута.
- Минималният функционален обхват за адаптирането на ИИСДА в съответствие с еврото включва:
- Адаптиране на модул „Регистър на услугите“:
  - Възможност за посочване на такса/цена и в евро освен съществуващата възможност за въвеждане на такса/цена в лева;
  - Осигуряване на правилен преглед на история на промените в данните за предоставяне на услугите;
  - Осигуряване на механизъм за автоматизирано отчитане на периода, в който таксите/цените, ще бъдат едновременно в лева и евро и ще се отчита, кое е официалната разплащащателна единица за периода;

- Осигуряване на коректно предоставяне на информацията за таксите/цените на услугите в:
  - публичния портал на ИИСДА;
  - публичните уеб услуги;
  - данните за услуги в модул „Годишен отчет“;
  - информация за такси/цени в справочния инструментариум на ИИСДА – модули „Анализи“ и „Справки и наблюдение“.
- При необходимост актуализиране на справките в модули „Анализи“ и „Справки и наблюдение“, свързани с промените във фиксираните цени на такси и услуги;
- При необходимост да бъде реализирано еднократно автоматизирано преизчисляване на таксите/цените от лева в евро за услугите с фиксирали такси/цени.
- Адаптиране на модул „Конкурси“
  - Възможност за посочване на минимален размер на основната заплата и в евро, освен съществуващата възможност за въвеждане в лева;
  - Актуализиране на услугата NotificationService, предоставяна от ИИСДА като част от интеграцията с ЕИСУЧРДА.
  - Актуализиране на консумирането от ИИСДА на услугата VmVacancies.svc, предоставяна от ЕИСУЧРДА при публикуване на обявление за конкурсна процедура като част от интеграцията с ЕИСУЧРДА.
  - Осигуряване на коректно предоставяне на информацията за минимален размер на основната заплата в лева и в евро в обявления за конкурси в:
    - публичния портал на ИИСДА;
    - публичните уеб услуги.
  - При необходимост актуализиране на справките в модули „Анализи“ и „Справки и наблюдение“, свързани с промените в минималния размер на основната заплата.
- Адаптиране на модул „Годишен отчет“
  - Осигуряване на възможност за посочване на такса/цена и в евро, освен съществуващата възможност за въвеждане на такса/цена в лева, във всички отчетни форми – стандартни и специално програмирани, в които се изиска тази информация;
  - Осигуряване на механизъм за автоматизирано отчитане на периода, в който таксите/цените, ще бъдат едновременно в лева и евро и ще се отчита, кое е официалната разплащащелна единица за периода;
  - Осигуряване на коректно предоставяне на информацията за таксите/цените;
  - Осигуряване на преглед на история на промените в данните от годишен отчет за формите, в които се въвежда стойност за валута;
  - Осигуряване на преглед и история на справките, които се поддържат за формите, в които се въвежда стойност за валута.

В рамките на етап 6.1. „Анализ и изготвяне на системен проект“ Изпълнителят трябва да идентифицира и документира подробно текущото състояние на системата и други приложими изисквания към адаптиране на ИИСДА за работа с евро, освен описания в настоящата точка минимален обхват.

#### 8.1.2. Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на Дейността са:

- Адаптирана ИИСДА за работа с евро, в съответствие с приетата законодателна рамка.

- Актуализирана техническа и експлоатационна документация.
- Обучени служители от администрацията на Министерския съвет.

## 9. ДОКУМЕНТАЦИЯ

### 9.1 График за изпълнение

Изпълнителят трябва да изготви и представи график за изпълнението на всички етапи на проекта, описани в раздел 6 на настоящия документ, заедно със съществуващите ги документи – резултати от изпълнението на етапите в срок до 5 дни след приемане на заявката по Рамков договор № МС-117 от 09.10.2024 г.

### 9.2 Техническа документация

В рамките на дейността по адаптиране на ИИСДА за работа с евро Изпълнителят трябва да разработи/актуализира и предостави като минимум документация за инсталiranе и/или техническа документация, в това число:

- Ръководство за администратора, включващо всички необходими процедури и скриптове по инсталiranе, конфигуриране, архивиране, възстановяване и други, необходими за администриране на системата;
- Документи за крайния потребител – Изпълнителят трябва да предостави Ръководства за работа на потребителя. Документите са предназначени за крайните потребители – служителите от администрациите, които са определени със заповед да вписват и поддържат информация в отделните модули на ИИСДА. Трябва да описват цялостната функционалност на приложния софтуер и съответното му използване от крайни потребители;
- Детайлно описание на базата данни;
- Описание на софтуерните модули;
- Описание на изходния програмен код.

### 9.3 Системен проект

Изпълнителят на настоящия проект трябва да дефинира в детайли конкретния обхват на реализация на софтуерната разработка и да документира изискванията към софтуера в детайлна техническа спецификация (системен проект), която ще послужи за пряка изходна база за разработка.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва утвърдена нотация за описание на бизнес модели. Изготвената детайлна техническа спецификация (системен проект) се представя за одобрение на Бенефициера. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Бенефициера изпълнителят е длъжен да ги отрази в детайлната техническа спецификация (системен проект).

### 9.4 Отчетни документи

Изпълнителят трябва да изготвя протоколи от изпълнението на различните етапи на проекта, описани в раздел 6 на настоящия документ, заедно със съществуващите ги документи – резултати от изпълнението на етапите.

Документацията, предоставена от Изпълнителя на Бенефициера, трябва да бъде в електронен формат – PDF, позволяващ пълнотекстово търсене/търсене по ключови думи и копиране на части от съдържанието от оригиналните документи във външни документи, за вътрешна употреба на Бенефициера;

### 9.5 Изисквания към документацията

- Цялата документация и всички технически описания, ръководства за работа, администриране и поддръжка на Системата, включително и на нейните съставни части, трябва да бъдат налични и на български език;

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