



Приложение № 2  
към рамков договор № ПО 16-3109/11.10.2024 г.

ЗАЯВКА по Рамков договор № ПО 16-3109 от 11.10.2024 г.		<input checked="" type="checkbox"/>
ЗАЯВКА по Рамков договор № .....от .....г. (актуализирана)		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>
Позиция от ПГ-2024 г.:	№ по ред от ПГ 2024	5
Описание на дейност/проект съгласно ПГ:	Надграждане на информационната система на Единния регистър по Изборния кодекс (ЕРИК) във връзка със Закон за въвеждане на еврото в Република България	
CPV код	72000000-5	
Изискване за достъп до класифицирана информация ДА/НЕ	НЕ	
Стойност: (стойността следва да съответства на заложената в План-графика) без ДДС, в т.ч. разбивка на стойността за проекти на части/ с акредитив/ авансово	<p>108 000.00 лв., от които</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2024 – 10 080 лв.</li><li>• 2025 – 97 920 лв.</li></ul>	
Начин за плащане: (еднократно, на части, периодично, авансово или др.)	<p>На части, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• До 20.12.2024 г. – с подписване на приемо-предавателен протокол по чл.6 от договора за приемане на изпълнението на Етап 1 „Анализ на данните и изискванията“ и Етап 2 „Изготвяне на детайлна техническа и функционална спецификация“ и издадена фактура на стойност 10 080 лв. без ДДС;</li><li>• До 31.03.2025 г. – с подписване на приемо-предавателен протокол по чл.6 от договора за приемане на изпълнението на Етап 3 „Разработване на софтуерното решение“, Етап 4 „Тестване“ и Етап 5 „Обучение“ и издадена фактура на стойност 97 920 лв. без ДДС</li></ul>	
Плащане с акредитив или авансово ДА/НЕ	НЕ	
Документи за плащане с	НЕ	

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

<b>акредитив или авансово</b>	
<b>Срок на изпълнение:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	До 31.03.2025 г.
<b>Гаранционен срок:</b> (от дата – до дата или в месеци, ако не е обвързан с конкретна дата)	Неприложимо
<b>Отчитане:</b> (периодично – посочва се период, еднократно, срок за отчитане, отчетни документи)	<p>На части, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• До 20.12.2024 г. – след подписването от страните на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора приемане на изпълнението на Етап 1 „Анализ на данните и изискванията“ и Етап 2 „Изготвяне на детайлна техническа и функционална спецификация“;</li> <li>• До 31.03.2025 г. – след подписването от страните на приемо-предавателен протокол по чл. 6 от договора приемане на изпълнението на Етап 3 „Разработване на софтуерното решение“ – в размер на 50%; Етап 4 „Тестване“ и Етап 5 „Обучение“.</li> </ul>
<b>Приложения:</b> (напр: технически параметри, образци на отчетни документи)	Технически параметри
<b>Настоящата заявка да се изпълни при условията на приложените Технически параметри.</b>	
<b>ЗАЯВКАТА е ИЗГОТВЕНА И СЪГЛАСУВАНА ОТ:</b>	
<b>Координатор по заявката:</b>	
<b>Ръководител на проект/дейност по заявката</b> (напр: представител на дирекцията – Заявител):	

<b>ЗАЯВКАТА е ОДОБРЕНА ОТ:</b>	
<b>Ръководител на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:</b>	
<b>ЗАЯВКАТА е ПРИЕТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ОТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:</b>	
Координатор от „Информационно обслужване“ АД по заявката	
Ръководител на проект/дейност по заявката	
Ръководител по изпълнението на Договора от „Информационно обслужване“ АД	

**Забележка:** С една заявка могат да се възлагат повече от една дейност/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 дейности/проекти. Когато дейностите/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 (EC) 2016/679

Приложение № 2 към чл. 38, ал. 4

**СМЕТНА ПАЛАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**  
**ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ**

**за**

**„Надграждане на информационната система на Единния регистър по  
Изборния кодекс (ЕРИК) във връзка със Закон за въвеждане на еврото в Република  
България“**

# СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ .....	5
1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ .....	7
1.1 Използвани акроними .....	7
1.2 Технологични дефиниции .....	7
1.3 Дефиниции за нива на електронизация на услугите .....	9
2. ВЪВЕДЕНИЕ .....	11
2.1 Цел на документа .....	11
2.2 За възложителя – функции и структура .....	11
2.3 За проекта .....	11
2.4 Нормативна рамка .....	12
3. ЦЕЛИ, ОБХВАТ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	12
3.1 Общи и специфични цели на проекта .....	12
3.2 Обхват на проекта .....	13
3.3 Целеви групи .....	13
3.4 Очаквани резултати .....	13
3.5 Период на изпълнение .....	13
4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ .....	14
5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	15
5.1 Общи изисквания към изпълнението на проекта .....	15
5.2 Управление на проекта .....	15
5.3 Управление на риска .....	15
6. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	16
6.1 Анализ на данните и изискванията .....	16
6.2 Изготвяне на Детайлна техническа спецификация (Системен проект) .....	17
6.3 Разработване на софтуерното решение .....	17
6.4 Тестване .....	18
6.5 Внедряване .....	18
6.6 Обучение .....	18
6.7 Гаранционна поддръжка .....	19
7. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ .....	20
7.1 Интеграция с външни информационни системи .....	20
7.2 Авторски права и изходен код .....	20

7.3 Системна и приложна архитектура .....	21
7.4 Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията.....	22
7.5 Информационна сигурност и интегритет на данните.....	22
7.6 Системен журнал .....	25
7.7 Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях .....	25
7.8 Специфични изисквания при адаптиране на ИС за работа с евро .....	26
<b>8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА.....</b>	<b>28</b>
8.1 Дейност 1 „Надграждане на ЕРИК с необходимите функционалности за поддържане на еврото като основна национална валута, в съответствие с приетата законодателна рамка“ .....	28
8.1.1. Описание на дейността.....	28
8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността .....	29
8.1.3. Очаквани резултати .....	29
<b>9. ДОКУМЕНТАЦИЯ .....</b>	<b>29</b>
9.1 Изисквания към документацията .....	29
9.2 Прозрачност и отчетност .....	30
9.3 Детайлна техническа спецификация (Системен проект).....	31
9.4 Техническа документация .....	31
9.5 Протоколи .....	31
9.6 Комуникация и доклади .....	32
9.6.1 Окончателен доклад.....	32
<b>10. РЕЗУЛТАТИ.....</b>	<b>32</b>

## 1. РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 1.1 Използвани акроними

Акроним	Описание
АО	Административен орган
МЕУ	Министерство на електронното управление
ЗВЕРБ	Закон за въвеждане на еврото в Република България
ЗЕУ	Закон за електронното управление
ИС	Информационна система
API	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
ЕРИК	Единен регистър по изборния кодекс
СП	Сметна палата
ИК	Изборен кодекс
ЕС	Европейски съюз

### 1.2 Технологични дефиниции

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

Термин	Описание
	изолация на отделните ползватели и невъзможност от намеса в работоспособността на информационните им системи или неоторизиран достъп до информационните им ресурси. Изолацията на ресурсите и мрежите на отделните секторни ползватели (е-Общини, е-Правосъдие, е-Здравеопазване, е-Полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо ниво (формиране на отделни клъстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).
<b>Софтуер отворен код</b>	<p>с Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват:</p> <p>Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта;</p> <p>Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните ползватели;</p> <p>Разпространението на производните компютърни програми при същите условия.</p> <p>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>.</p>
<b>Машинночетим 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.

Термин	Описание
Система за контрол на версии	<p>Технология, с която се създава специално място, наречено "хранилище", където е възможно да се следят и описват промените по дадено съдържание (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версии трябва да може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;</li> <li>• Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;</li> <li>• Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;</li> <li>• Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.</li> </ul> <p>Цялата информация, налична в системата за контрол на версии за главното копие на хранилището, прието за оригинал и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.</p>
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 начин и места за заявяване на услугите, срокове и такси.

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

## 2. ВЪВЕДЕНИЕ

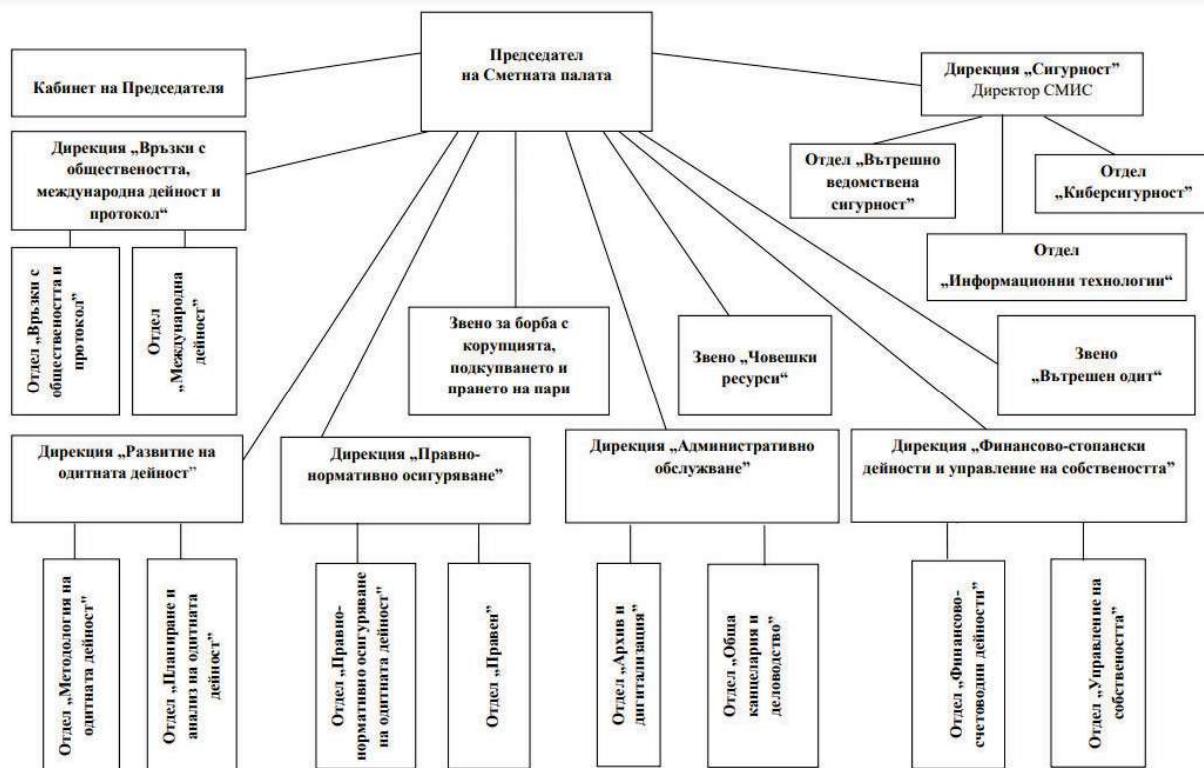
### 2.1 Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на проект с предмет: „Надграждане на информационната система на Единния регистър по Изборния кодекс (ЕРИК) във връзка със Закон за въвеждане на еврото в Република България“.

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

### 2.2 За възложителя – функции и структура

Структурата на Сметна палата на Република България е представена във



Фигура 1:

Фигура 1. Структура на Сметна палата Република България

### 2.3 За проекта

Проектът предвижда надграждане на ЕРИК във връзка с въвеждане на еврото в Република България, така че да са спазени основните принципи, правила и процедури, заложени в нормативната уредба и надграждането да позволява функционирането на регистъра в съответствие с приетата законодателна рамка.

## 2.4 Нормативна рамка

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

- 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 въвеждане на еврото в Република България (ЗВЕРБ);
- Изборен кодекс.

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

### 3.1 Общи и специфични цели на проекта

Проектът е насочен към надграждане на Единния регистър по изборния кодекс, на Сметната палата на Република България към работа с еврото, във връзка с приемането на Република България в Еврозоната при спазване на основните принципи, правила и процедури за въвеждане на еврото като парична единица, заложени в нормативната уредба, съответстващи на планираните по проекта дейности, заложени в Националния план, Методическите указания и ЗВЕРБ.

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

- Осигуряване възможност в ЕРИК да се визуализират стойности във валута евро;
- Осигуряване възможност в ЕРИК да се извършват операции по превалутиране от лева в евро;
- Осигуряване на възможност за подаване на данни чрез шаблони във валута евро;
- Осигуряване на възможност за генериране на справки според искания период.

### **3.2 Обхват на проекта**

Описаните в т. 3.1 цели се осъществяват с изпълнението на следната основна дейност, която формира обхвата на проекта:

Дейност 1 „Надграждане на ЕРИК с необходимите функционалности за поддържане на еврото като основна национална валута, в съответствие с приетата законодателна рамка“.

### **3.3 Целеви групи**

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- Служители на Сметната палата;
- Участници във всички видове избори в Република България;
- Контролни органи;
- Експерти с определени професионални компетенции;
- Разследващи органи (прокуратура, полиция и др.);
- Публични потребители.

### **3.4 Очаквани резултати**

Надградената система Единен регистър по изборния кодекс ще отговори изцяло на новите изисквания, след приемане на Р. България в Еврозоната в съответствие с изискванията на Закон за въвеждане на еврото в Република България Националния план за въвеждане на еврото и Методическите указания.

### **3.5 Период на изпълнение**

Периодът на изпълнение е до 5 (пет) месеца, но не по-късно от 31.03.2025 г.

## 4. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ

Изборният кодекс (ИК) изисква участниците в изборите – политически партии, коалиции от партии и инициативни комитети, да изпълняват определени ангажименти, за да се осигури публичност и прозрачност на финансирането на предизборна кампания. Сметната палата на Република България поддържа Единен регистър по Изборния кодекс (ЕРИК), съгласно чл. 171 от ИК, чрез който всеки гражданин има свободен достъп до информацията за партиите, коалициите от партии и инициативните комитети, участващи в съответния вид избори.

Регистърът е разделен на публична и административна част. В публичната част има раздели, достъпни за всички граждани, както и специфични, които са достъпни за използване след регистрация с квалифициран електронен подпис (КЕП). В административната част е реализирана бизнес логиката – схемата за права на достъп, обработката на заявките, форматите на данните, извлечане на информация от база данни, обработка на извлечената информация, управление на процеса за публикуване на данни за гражданите. Подаването на информация за ЕРИК е задължително. Достъпът на гражданите до информация, осигурен чрез ЕРИК е 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, освен в случаите на планирани прекъсвания на системата за обновяване и поддръжка, предварително съгласувани с Възложителя и обявени на потребителите.

В ЕРИК се публикува основна информация за финансирането на всички участници в конкретен вид избори:

- Дарители, вид, цел, размер или стойност на дарените средства;
- Кандидати и членове на инициативни комитети, предоставили средства и размер или стойност на средствата;
- Декларации за произхода на дарените/предоставените средства, когато са законово изискуеми;
- Наименования на социологически, реклами и агенции за осъществяване на връзки с обществеността, с които партиите, коалициите и инициативните комитети работят.

В 5-дневен срок от откриване на предизборната кампания участниците в изборите изпращат гореизброената информация на Сметната палата на хартиен и електронен носител за включване в регистъра. Всяка новопостъпила по време на предизборната кампания информация се изпраща в 7-дневен срок, за да бъде включена в регистъра.

След произвеждане на изборите, в регистъра се публикуват и отчетите за приходите, разходите и поетите задължения за плащане във връзка с предизборната кампания на участниците в изборите.

Данните са налични в публичния регистър до провеждането на следващи избори от същия вид.

## **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 Сметната палата и електронното управление в Република България.

### **5.2 Управление на проекта<sup>2</sup>**

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 дейности при изпълнение на настоящия проект.

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

- Координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Възложителя (Сметна палата на Република България, когато е приложимо) 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

---

<sup>2</sup> Под „проект“ следва да се разбира предметът на настоящата заявка

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 вероятност от настъпване на идентифициран риск или настъпил риск. В хода на изпълнение на проекта Изпълнителят следва да поддържа актуален списък с рисковете.

При изготвянето на списъка с рискове Изпълнителят следва да вземат предвид следните идентифициирани от Възложителя рискове:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящия проект;
- 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 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 Възложителя 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 на данните и изискванията

#### Функционален обхват на проекта

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

Единния регистър по изборния кодекс и да идентифицира необходимите действия, концепции, ресурси и срокове, касаещи нейното надграждане, съобразно заложените в Националния план, Методическите указания и ЗВЕРБ правила и принципи и да проектира необходимите промени в системата, които да опише в Детайлна техническа спецификация (Системен проект) в рамките на Етап 2 „Изготвяне на Детайлна техническа спецификация (Системен проект)“.

## **6.2 Изготвяне на Детайлна техническа спецификация (Системен проект)**

Изпълнителят трябва да изготви Детайлна техническа спецификация (Системен проект), в който са описани всички изисквания за надграждане на Системата.

Изготвянето на Детайлната техническа спецификация (Системен проект) отразява резултатите от изпълнението на Етап 1 „Анализ на данните и изискванията“ и 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, следва да се използва стандартен език за описание на бизнес процеси – BPMN.

Детайлната техническа спецификация (Системен проект) подлежи на одобрение от Възложителя в срок от 5 (пет) работни дни от представянето му от Изпълнителя. В случай на бележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя, Изпълнителят ги отразява в срок определен от Възложителя, но не по-кратък от 5 (пет) работни дни.

## **6.3 Разработване на софтуерното решение**

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

- Разработка на промените в ЕРИК, съгласно изискванията на настоящите технически параметри и Детайлната техническа спецификация (Системен проект);
- Изготвяне/актуализиране на необходимата техническа и експлоатационна документация;
- Провеждане на вътрешни тестове на Системата (в среда на разработчика);
- Изготвяне на План за тестване с детайлни сценарии за провеждане на приемателните тестове, съгласно които се провежда етап „Тестване“.

Планът за тестване трябва да включва описание на обхвата на тестването, вид и спецификация на тестовете.

#### **6.4 Тестване**

Изпълнителят трябва да проведе тестване на софтуерното решение в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени. Приемателното тестване трябва да се извърши съгласно одобрения от Възложителя План за тестване с детайлни сценарии за провеждане на приемателното тестване. Планът за тестване трябва да включва описание на обхвата на тестването, вид и спецификация на тестовете.

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

#### **6.5 Внедряване**

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда на Сметна палата на Република България. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда на ЕРИК. Внедряването на софтуерното решение се извършва съгласувано с Възложителя, на основание подписан Протокол за приемане на Етап „Тестване“ от Възложителя, в рамките на регулярната дейност по цялостна поддръжка на системата в срокове съобразно приетата официална дата за присъединяване на Република България в еврозоната.

#### **6.6 Обучение**

В рамките на дейността по адаптиране за работа с еврото Изпълнителят трябва да извърши обучение на потребителите на ЕРИК и да осигури за своя сметка лектори и учебни материали.

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

- Служители Сметна палата на Република България;
- Участници във всички видове избори в Република България.

Обучението се провежда в тестова среда като може да се осъществява дистанционно (чрез подгответи материали и документи).

## **6.7 Гаранционна поддръжка**

Гаранционна поддръжка, след приемане в експлоатация на надградените функционалности на ЕРИК, във връзка с адаптирането ѝ за работа с еврото, ще се осигурява в рамките на регулярната дейност по цялостна поддръжка на системата.

При необходимост, по време на гаранционния период трябва да бъдат осуществлявани 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 реализирани функционалности, както и в случаите, в които са извършени действия по отстраняване на дефекти и грешки, в рамките на гаранционната поддръжка.

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

При надграждането на Системата с нови модули и/или функционалности, свързани с адаптирането ѝ към въвеждане на еврото в Република България да бъдат спазвани изложените по-долу изисквания за информационни системи в държавната администрация, в случай че са приложими.

### **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 приложните програмни интерфейси (използваните видове web услуги и методи), свързани с адаптиране на системата към въвеждане на еврото;
- За 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 произведения, обект на закрила на Закона за авторското право и сродните му права, включително, но не само, компютърните програми, техният изходен програмен код, структурата и дизайнът на интерфейсите и базите данни, чието разработване е включено в предмета на проекта, възникват за Възложителя в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по проекта 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:
  - ✓ 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 бъде 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;
  - 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**

- Надграждането на Системата във връзка с въвеждане на еврото в Република България 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 ЕРИК.

#### **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 идентifikатор 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 изиска 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 препращащия 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-крайк 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 детайлизирани в приетия от Възложителя Системен проект (т. 6.2).

## 7.7 Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях

При използване на база данни (релационна или нерелационна (NoSQL) следва да бъдат следвани добрите 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. нар. 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 закръгляване:

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 надграждане 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 надграждане 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.
- *[Неприложимо] Няма отношение към адаптирането на системата към евро (не се дължат такси при вписване на данни в ЕРИК, нито се предоставят услуги, за които се събират такси)*  
В периода на двойно обозначаване на цените на стоките и услугите в евро и в левове (чл.15 на ЗВЕРБ) таксите за ЕАУ, предоставяни чрез Системата, се обозначават в левове и в евро, като за таксите в евро се прилагат правилата за превалутиране и закръгляване или специалните правила за закръгляване, предвидени в ЗВЕРБ.
- *[Неприложимо] Няма отношение към адаптирането на системата към евро (не се дължат такси при вписване на данни в ЕРИК, нито се предоставят услуги, за които се събират такси)*  
Периодът на двойно обозначаване на таксите за предоставяните ЕАУ в левове и в евро започва един месец след датата на влизане в сила на Решението за приемането на еврото и приключва 12 месеца след датата на въвеждане на еврото в Република България.
- *[Неприложимо] Няма отношение към адаптирането на системата към евро  
(не се дължат такси при вписване на данни в ЕРИК, нито се предоставят услуги, за които се събират такси)*  
При двойното обозначаване на таксите за услугите, стойностите в левове и в евро се обозначават в непосредствена близост, изписват се ясно, четливо, недвусмислено и лесно разбирамо, с еднакъв размер на шрифта, по начин, който не въвежда потребителите в заблуджение.
- *[Неприложимо] Няма отношение към адаптирането на системата към евро (не се дължат такси при вписване на данни в ЕРИК, нито се предоставят услуги, за които се събират такси)*  
В периода на двойно обозначаване крайната сума, която се заплаща от потребителя за предоставяна от АО услуга, се обявява в издавания фискален/системен бон в левове и в евро, заедно с официалния валутен курс на лева към еврото.

- [Неприложимо] Няма отношение към адаптирането на системата към евро (не се дължат такси при вписване на данни в ЕРИК, нито се предоставят услуги, за които се събират такси)

От датата на въвеждане на еврото в Република България всички плащания през Системата се регистрират и отчитат в евро и евроцентове, като съответните операции се извършват в автоматичен режим.

## 8. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА

### 8.1 Дейност 1 „Надграждане на ЕРИК с необходимите функционалности за поддържане на еврото като основна национална валута, в съответствие с приетата законодателна рамка“

#### 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 надгради ЕРИК с необходимите функционалности за поддържане на еврото като основна национална валута, така че надграждането да позволява функционирането на регистъра в съответствие с приетата законодателна рамка. 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: Реализиране на системни настройки, които няма да могат да се редактират през потребителския интерфейс. Настройките ще позволяват системата да показва основна и допълнителна валута на определени места като в преходния период ще се използва настройката за официален обменен курс, по който ще се извършват операциите по превалутиране от основна към допълнителна валута.
- Разработване на нови етикети за визуализацията на новата валута.

### 8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Изпълнението на дейността трябва да е съобразено със заложените изисквания в т. 6 Етапи на изпълнение на проекта от настоящия документ.

### 8.1.3. Очаквани резултати

Очакваните резултат от изпълнението на Дейност 1 са:

- Изготвена Детайлна техническа спецификация (Системен проект);
- Разработени промени в ЕРИК, съгласно изискванията на настоящите технически параметри и системния проект;
- Изготвена/актуализирана техническа и експлоатационна документация;
- Изготвен План за тестване с детайлни тестови сценарии за провеждане на приемателно тестване;
- Успешно проведено приемателно тестване;
- Обучени служители на Сметна палата на Република България и участници във всички видове избори в Република България.

## 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 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 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 приложените 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.

Документацията, предоставена от изпълнителя на възложителя, трябва да бъде:

- на български език;
- 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 изискваната документация по проекта включва долу изброените документи.

### **9.3 Детайлна техническа спецификация (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 възложителя. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на възложителя изпълнителят е длъжен да ги отрази в Детайлната техническа спецификация (Системен проект).

### **9.4 Техническа документация**

Всички продукти, които ще се доставят, трябва да са придружени с актуализирана техническа и експлоатационна документация, в това число:

- Ръководство за администратора, включващо всички необходими процедури и скриптове по инсталациране, конфигуриране, архивиране, възстановяване и други, необходими за администриране на системата;
- Документи за крайния потребител – Изпълнителят трябва да предостави главното Ръководство на потребителите на софтуера. Документът е предназначен за крайните потребители. Той трябва да описва 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.

В рамките на изпълнение на Етап 3 „Разработване на софтуерно решение“ се предоставя актуализирана техническа и експлоатационна документация, която е относима към извършените промени и надграждане на ЕРИК по настоящия проект.

### **9.5 Протоколи**

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

- Приемо-предавателен протокол за изпълнение на етап „Анализ на данните и изискванията“ и етап „Изготвяне на детайлна техническа и функционална спецификация“;

- Приемо-предавателен протокол за изпълнение на етап „Разработване на софтуерното решение“;
- Приемо-предавателен протокол за изпълнение на етап „Тестване“;
- Приемо-предавателен протокол за изпълнение на етап „Обучение“.

## 9.6 Комуникация и доклади

### 9.6.1 Окончателен доклад

В края на периода за изпълнение трябва да се представи окончателен доклад. Окончателният доклад трябва да съдържа описание на изпълнението и резултати.

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. Докладите се одобряват от отговорния/отговорните служител/служители в срок до 5 работни дни.

Всички доклади трябва да се представят на възложителя на български език 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 упълномочено в договора лице дава указания и определя срок за отстраняване на констатираните недостатъци и пропуски.

## 10. РЕЗУЛТАТИ

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проекта:

- Изготвена Детайлна техническа спецификация (Системен проект);
- Разработени промени в ЕРИК, съгласно изискванията на настоящите технически параметри и системния проект;
- Изготвена/актуализирана техническа и експлоатационна документация;
- Изготвен План за тестване с детайлни тестови сценарии за провеждане на приемателно тестване;
- Успешно проведено приемателно тестване;
- Обучени служители на Сметна палата на Република България и участници във всички видове избори в Република България.