

## Техническо предложение

За участие в откритата процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:

**„Предоставяне на консултантски услуги при изпълнение на дейностите по проект „Надграждане на съществуващите и изграждане на нови централни системи на електронното правителство с оглед на усъвършенстване на информационно-комуникационната среда за по-добро административно обслужване на гражданите и бизнеса“ по обособена позиция № 1: „Осигуряване на техническа експертиза за дейности: Е-валидиране на електронни документи и разпечатки на електронни документи, Е-връчване на електронни документи, Актуализиране на Българската национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт. Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри. Доизграждане на инструменталната среда на електронното управление на Република България (БеУ). Последващо развитие и усъвършенстване на ЕПДЕАУ. Доизграждане на Контролно-технически център на електронното управление до Център за данни на централната администрация. Надграждане на системата за електронни разплащания към централната и местна администрация, чрез разработване на единна входна точка за използване на наличните инструменти за плащане в Р България и разработване на услуга за удостоверяване на време.“**

*<Участникът попълва този формуляр, за да покаже своите разбирания, познания, опит и подход за изпълнение на всички изисквания по обособената позиция. Представянето на исканата информация е задължително за всички раздели. Не се очаква представяне на допълнителна информация.>*

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След запознаване с документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка за услуга с горе цитирания предмет

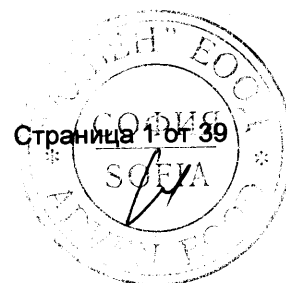
Ние, „АДВЕН“ ЕООД, ЕИК: 175317987

(наименование на кандидата)

адрес на управление: гр. София, бул. „България“ № 88, представлявано от Стилиян Пламенов Илиев, с Банкова сметка BG78UNCR70001519706008

правим следното техническо предложение:

Ив. Сурмев



1. Заявяваме, че ще изпълним поръчката в съответствие с всички нормативни изисквания за този вид дейност, както и в съответствие с изискванията, посочени в техническата спецификация на Възложителя. Декларираме, че сме съгласни с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

2. Предлагаме следния подход за изпълнение на поръчката:

2.1. Предложение за изпълнение на дейността по т. V.1 от Раздел V на документацията, в т.ч.:

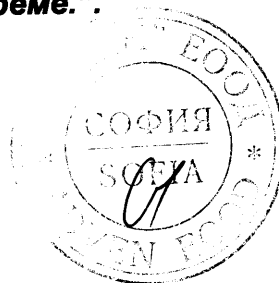
- *общо разпределение на ключовите експерти при изпълнение на дейностите*
- *подробно описание на подхода, който ще бъде използван при осъществяването на техническата помощ*

Широкият обхват на задачите по електронното управление поставя големи предизвикателства пред държавната администрация при управлението на проектите за реализацията им. В този контекст, привличането на ресурси от бизнеса за подпомагане на техническата експертиза и прехвърлянето на знания от бизнеса към администрацията е решение на проблематиката.

Основната цел на обособена позиция (ОП) № 1 е предоставяне на техническа експертиза за дейности от 1 до 6 по проекта **„Надграждане на съществуващите и изграждане на нови централни системи на електронното правителство с оглед на усъвършенстване на информационно-комуникационната среда за по-добро административно обслужване на гражданите и бизнеса“**.

**Работата по ОП1 ще се извърши в съответствие с изискванията на документацията за обществената поръчка с акцент върху раздели „РАЗДЕЛ IV ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА“ и „V.1 ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1: „Осигуряване на техническа експертиза за дейности: Е-валидиране на електронни документи и разпечатки на електронни документи, Е-въръчване на електронни документи, Актуализиране на Българската национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт. Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри. Доизграждане на инструменталната среда на електронното управление на Република България (БеУ). Последващо развитие и усъвършенстване на ЕПДЕАУ. Доизграждане на Контролно-технически център на електронното управление до Център за данни на централната администрация. Надграждане на системата за електронни разплащания към централната и местна администрация, чрез разработване на единна входна точка за използване на наличните инструменти за плащане в Р България и разработване на услуга за удостоверяване на време.“**

2.1.2 Обхват и организация:



В рамките на проект „Надграждане на съществуващите и изграждане на нови централни системи на електронното правителство с оглед на усъвършенстване на информационно-комуникационната среда за по-добро административно обслужване на гражданите и бизнеса” ще се извършват дейности по техническа експертиза при проследяване на изпълнението на основните договори с цел да се подобри качеството и пълнотата на резултатите по тези основни договори.

В различните етапи от изпълнението на проекта ще са необходими различни висококвалифицирани специалисти, които да работят по краткосрочни задачи.

Целеви групи за ОП1 са служителите на дирекция „Информационни технологии и електронно управление“ в МТИТС; служителите на дирекции в МТИТС, които имат отношение към приемането на работите по основните договори; ИТ и други експерти на администрации, които са свързани с проекта.

### 2.1.3 Дейности:

Работата по проекта трябва да се раздели на отделни дейности за по-добра координация на наблюдението и контрола на напредъка, както и за да се осигури прозрачност по отношение на извършената работа.

**ОП1 Дейност 1: Осигуряване на техническа експертиза за дейности: Е-валидиране на електронни документи и разпечатки на електронни документи, Е-връчване на електронни документи, Актуализиране на Българската национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт. Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри. Доизграждане на инструменталната среда на електронното управление на Република България (БеУ). Последващо развитие и усъвършенстване на ЕПДЕАУ. Доизграждане на Контролно-технически център на електронното управление до Център за данни на централната администрация. Надграждане на системата за електронни разплащания към централната и местна администрация, чрез разработване на единна входна точка за използване на наличните инструменти за плащане в Р България и разработване на услуга за удостоверяване на време.**

В рамките на тази дейност Изпълнителят ще предоставя консултантски услуги на Възложителя по отношение на изпълнението на основните договори за целия срок на настоящата обществена поръчка. Обхватът на всяка отделна услуга се определя в индивидуална заявка, която се подготвя от екипа за управление на Проекта и се одобрява от ръководителя на Проекта от страна на Възложителя.

Тази дейност включва предоставянето на консултантска помощ, текущо в рамките на изпълнението на проекта, най-малко:

- Предоставяне на консултантска помощ при управленски и технически срещи по проекта;
- Предоставяне на консултантска помощ на екипа за управление на проекта;



- Осигуряване на специфична техническа помощ, както се прецени за необходимо по време на периода за изпълнение на проекта;
- Участие в комисии по приемане на работата по основните договори;
- Предаване на ноу-хау на целевите групи.

## **ОП1 Дейност 2: Управление на ОП1**

Тук се включват дейностите по управление на изпълнението на ОП1, например:

- **Планиране и проследяване на изпълнението.**
- **Идентифициране и разрешаване на проблеми.** Информацията за текущи или очаквани проблеми ще бъде представяна в месечните отчети за напредъка. Управленските срещи свързани с ОП1 са средството за разрешаване на тези проблеми. Резултатът от тях е постигане на съгласие за решението на проблема или ескалирането му при липса на възможност или правомощия за разрешаване му.
- **Управление на рискове.** Анализът на рисковете ще бъде извършен в началната фаза на проекта. В резултата на този анализ ще бъде изготвен списък на рисковете, който ще се преглежда и актуализира при управленските срещи по ОП1.
- **Изготвяне на доклади за напредъка (месечен доклад) по изпълнение на ОП1.**
- **Участие в управленски срещи,** такива са началната среща по ОП1, срещите на Групата за управление на ОП1, Екипът за управление на проекта, с цел проследяване на напредъка и/или вземане на решенията относно изпълнението на проекта.
- **Текущо взаимодействие с екипа на Възложителя за наблюдение на напредъка и осигуряване на необходимите експерти в съответствие с нуждите на техническата експертиза.**
- **Текущо наблюдение на работата на експертите и най-вече контрол на качеството на изготвените доклади за оценка.**
- **Поддържане на документация за изпълнението на проекта.**
- **Осигуряване на изпълнението на ОП1 в съответствие с изискванията за информация и публичност на проекти по Оперативна програма „Административен капацитет“.**

Тези дейности ще се изпълняват предимно от Ръководителя на проекта и екип за подпомагане на проекта от страна на Изпълнителя на ОП1.

### **2.1.4 Входна информация:**

Източници на информация за индикаторите по оценките са предадените отчетни материали, финансовите документи, докладите по проекта, протоколите от срещи и други приложими.



536

За успешното изпълнение на ОП1 са необходими следната входна информация и ресурси:

Входни ресурси	Отговорност на
Отчетни продукти по свързаните проекти, които ще се използват от екипа експерти по ОП1 за извършване на техническата експертиза.	Възложител
Представители на екипите на Изпълнителите по свързаните проекти и екипа на Възложителя, които ще взаимодействат с екипа по ОП1.	Възложител
Среда за управление на проекта и управление на качеството.	Изпълнител
Екип от ключови и неключови експерти и екип за подпомагане на проекта от страна на Изпълнителя на ОП1.	Изпълнител
Предоставяне на техническа експертиза по свързаните проекти, относно управление, бизнес моделиране, анализ и проектиране, реализация и тестване, интеграция и внедряване, изграждане на инфраструктура и други.	Изпълнител

#### 2.1.5 Изходни продукти:

В таблицата по-долу е представена обобщена информация за изходните продукти, които ще бъдат изготвени в рамките на ОП1.

Дейност	Отчетен продукт	Отговорност на
Дейност 1	Доклади за всяка изпълнена индивидуална заявка, доклади за напредъка на всяка фаза от изпълнението на свързаните проекти, месечни доклади за всеки календарен месец. Шаблони на докладите ще бъдат изготвени в рамките на Дейност 2 по ОП1.	Изпълнител по ОП1
Дейност 2	План за изпълнение и процедури за работа.	Изпълнител по ОП1
Всички	Протоколи за приемане на работата по ОП1 от Възложителя. Протоколи от срещи между Изпълнителя по ОП1 и останалите заинтересовани страни по проекта	Изпълнител по ОП1 и Възложител

Всяка индивидуална заявка, подадена от екипа за управление на Проекта, ще се отчита с **доклад за изпълнена заявка**, който съдържа най-малко: описание на заявката; извършен анализ; констатирани проблеми; препоръки за конкретни действия; подробно описание на извършената работа (резултата от изпълнената

msg

53

53



та заявка). Докладите за изпълнена заявка подлежат на одобрение от страна на Възложителя.

За изпълнението на задълженията по договора, Изпълнителят ще изготвя **доклади за напредъка**, които трябва да имат заглавна страница, включващо: име и номер на проекта, заглавие на доклада, отчетен период и дата на издаване, и да са подписани от Изпълнителя. Докладът за напредъка ще съдържа кратко описание на извършената работа, нерешените проблеми, актуализиран списък с рискове.

Изпълнителят ще предоставя на Възложителя **месечни доклади** за всеки календарен месец до 5-то число на следващия месец, които се съставят за изпълнението на всеки от основните договори и ще съдържат: управленско резюме; за всяка дейност по съответния основен договор брой изпълнени заявки през отчетния период, описание на извършената работа по дейността, включително всяка предоставена консултантска или техническа помощ, описание на анализирани материали и проведените срещи, подробно описание на идентифицирани проблеми/недостатъци, мотивирани предложения за решаване/отстраняване на проблемите. Към месечните доклади се прилагат всички изработени през отчетния период материали, както и справка за работните дни през периода, както следва:

**Разпределение на работните дни по хора:**

Име на експерта	Позиция	Вид експерт (ключов/неключов)	Отработени дни през отчетния период	Отработени дни към днешна дата с натрупване
		Общо		

**Обобщение на работните дни по вид експерти:**

Вид експерт	Отработени дни през отчетния период	Отработени дни към днешна дата с натрупване	Оставащи дни
Ключови експерти			
Неключови експерти			
Общо			

За всеки един от основните договори в края на срока за изпълнение договора ще се изготвят **окончателни доклади**. Те ще съдържат най-малко управленско резюме; за всяка дейност по съответния основен договор - описание на извършената работа по дейността, брой изпълнени заявки през отчетния период,



описание на анализирани материали и проведените срещи, подробно описание на идентифицирани проблеми/недостатъци, мотивирани предложения за решаване/отстраняване на проблемите; анализ на пълнотата и функционалността на разработените продукти. Проектът на заключителния доклад се предава най-малко един месец преди срока за изпълнение на договора по настоящата обществена поръчка.

Отчетните продукти се изготвят на български език. Изпълнителят предава отчетните продукти на Възложителя в един екземпляр на хартия и в един екземпляр на електронен носител, включително документи, модели, програмен и изпълним код, ако е приложимо. Заедно с отчетните продукти се представя опис, включително:

Име	Описание	Директория	Име на файл	Брой страници
<В съответствие с настоящата документация >	<Описание с 1 изречение на съдържанието на отчетния продукт>	<Име на папката, в която е/са файловете/подпапките за конкретния отчетен продукт>	<Път до име/имена на файловете>	<Само за разпечатани материали>

Отчетните продукти се внасят в деловодството на МТИТС, придружени с официално писмо на хартия.

#### 2.1.6 Рискове и предпоставки

Основните рискове и предпоставки за ОП1 могат да се обобщят както следва:

- Изпълнителите по свързаните проекти трябва да завършват доставките в съответствие със съгласуваните планове и при поискване. Сериозно закъснение ще изложи на риск възможността на екипа по ОП1 да предостави изискваната техническа експертиза.
- Възложителят трябва да отделя достатъчно ресурси за процеса по преглед и приемане на отчетните продукти по ОП1. Проблеми в това отношение биха забавили процеса на оценка и биха повлияли на плана на дейностите по ОП1.
- Изпълнителят по ОП1 трябва да осигурява навреме заявените от Възложителя експерти и в съответствие със заявките на Възложителя.
- Възложителят трябва да предоставя цялата необходима информация и ресурси на Изпълнителя по ОП1, за да позволи ефективното изпълнение на дейностите по ОП1.



### 2.1.7 График на дейностите:

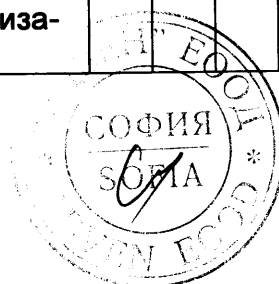
Изпълнителите по свързаните проекти трябва да следват графика за изпълнение на проекта, с цел планирано приключване на проекта. Този график включва **определяне на задачите и дейностите**, необходими за постигане на планираните резултати; **последователност на задачите и дейностите** се състои в задаване на логическите взаимозависимости между задачите и определяне на контролните точки; **продължителността на задачите и дейностите** се определя въз основа на информацията за обхвата на проекта, наличните за изпълнението му ресурси и наличните ограничения във времето, като продължителността на задачите се детайлизира в хода на работата; **задаване на началната и крайната дата на задачите за изпълнение**; **контрол на графика** с цел управление на промените.

Последователността и продължителността на предложените дейности трябва да са зададени като е отчетено времето необходимо за работата на експертите, посочени в техническата спецификация и по ключовите резултати на свързаните проекти. Това включва и отразяването в докладите за напредъка по ОП1.

Графикът трябва да е изготвен като е отчетена продължителността на проекта, така както е заложено в техническите спецификации за свързаните проекти.

Важен фактор за изпълнението на графика по ОП1 е изпълнението на дейностите и предаването на отчетните материали по свързаните проекти. След като плановите свързаните проекти бъдат съгласувани, при необходимост, графикът по ОП1 ще се актуализира. По тази причина представеният по-долу график за изпълнение на ОП1 е индикативен.

Дейност	Задача/Месец	М1	М2	М3	М4	М5	М6	М7	М8
Д2	Управление и координация ОП1	1	1	1	1	1	1	1	1
Д2	Подготовка на доклад за техническа експертиза по индивидуална заявка	1	1	1	1	1	1	1	1
Д2	Подготовка на междинен доклад за напредъка	1	1	1	1	1	1	1	1
Д2	Подготовка на месечен доклад	1	1	1	1	1	1	1	1
Д2	Подготовка на окончателен доклад за напредъка								1
Д1	Техническа експертиза по управлението	1	1						
Д1	Техническа експертиза по бизнес моделиране	1	1	1					
Д1	Техническа експертиза по анализ и проектиране (дизайн)			1	1	1	1		
Д1	Техническа експертиза по реализация и тестване					1	1	1	





Дейност	Задача/Месец	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Д1	Техническа експертиза по интеграция и внедряване				1	1		1	1
Д1	Техническа експертиза по изграждане на инфраструктура		1	1				1	1
Д1	Техническа експертиза по изпълнението	1	1	1	1	1	1	1	1
Д1	Техническа експертиза по разработката на проекти на нормативни актове	1	1	1	1	1	1	1	1

### 2.1.8 Оценка на ресурсите

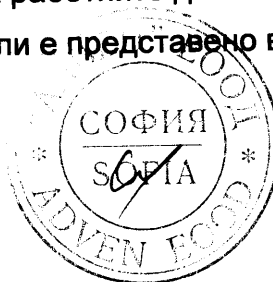
В таблицата по-долу е представена оценка на необходимите работни дни по тип експерт (профил) за целия проект.

Разпределението в рамките на двете основни групи – ключови и неключови експерти, и подлежи на уточняване от Изпълнителя и Възложителя по време детайлното планиране на дейностите в началните фази на проекта.

№	Тип експерт	Брой експерти	Работни дни / Експерт	Работни дни / Общо
1	Ръководител на екип	1	120	120
2	Бизнес аналитик	1	100	100
3	Експерт реализация и тестване № 1	1	120	120
4	Експерт реализация и тестване № 2	1	120	120
5	Експерт изграждане на ИТ инфраструктура	1	100	100
6	Експерт по информационна сигурност	1	100	100
7	Неключови експерти	3	100	300
	<b>Общо</b>	<b>9</b>		<b>960</b>

На база планираното разпределение на ресурсите, в докладите за напредъка трябва да се представя актуализирана информация за разпределение на работните дни по хора и обобщение на работните дни по вид експерти.

Отговорностите на експертите по роли е представено в следната таблица:



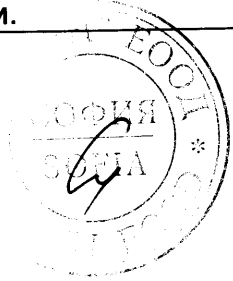
52

Роля	Отговорности
Ръководител на екип	<p>Ръководителят на екип планира, управлява и заделя ресурси, координира взаимодействието с Възложителя и екипите по свързаните проекти, фокусира екипа върху задачите на проекта. Той въвежда набор от практики, които да гарантират цялостността и качеството на работните продукти, организира процесите свързани с управление, оценка и контрол. Отговаря за техническата експертиза на Софтуерната архитектура, т.е. за основните технически решения, които документират значимите аспекти на системата, сред които са изискванията, дизайна, разработката и внедряването ѝ. Същността на архитектурата се състои в задаване на синхронност между взетите решения, на балансирането на изискванията на различните категории заинтересовани, а също така и на ефективността на комуникацията на архитектурата, нейната валидация и въвеждане.</p> <p>Ръководителят на екип отговаря за управлението на процеса за контрол на измененията, за инфраструктурата и средата на екипа. Той планира и контролира техническата експертиза по внедряването на разработените продукти по свързаните проекти.</p> <p>Ръководителят на екип организира регулярните и нерегулярните формални прегледи и инспекции за да осигури навременното им провеждане и следи да се осъществяват съгласно въведените стандарти.</p> <p>Ръководителят на екип следи екипът за разполага с необходимото работно пространство и материали за извършване на техническата експертиза по свързаните проекти. Той отговаря за организирането на среда за провеждане на техническата експертиза. Следи за събирането на статистики за напредъка и на заявките за изменения.</p> <p>Ръководителят на екип участва във всички значими събития по прегледите на продуктите на свързаните проекти.</p>
Бизнес аналитик	<p>Бизнес аналитикът носи отговорност за техническата експертиза на бизнес архитектурата, т.е. дали са разкрити и документирани архитектурно значимите аспекти на бизнес системата, които попадат в обхвата на бизнес моделирането. Трябва да е намерен баланс между конкуриращите се фактори като изискванията на заинтересованите, рисковете и ограниченията. Решенията трябва да са съгласувани, валидирани и доставени до всички заинтересовани страни.</p>

kur

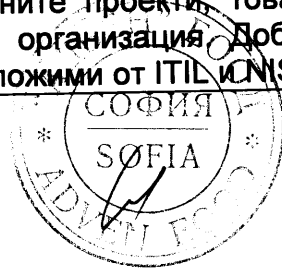
Handwritten signature

Handwritten signature



5

	<p>Бизнес аналитикът трябва да предоставя техническа експертиза по работните потоци на бизнес потребителските случаи, бизнес работниците, бизнес същностите и да следи дали са зададени отговорностите, операциите, атрибутите и отношенията им.</p> <p>Ако Изпълнителите по свързаните проекти са избрали подход воден от потребителските случаи, трябва да оцени дали моделирането на бизнес потребителските случаи влиза в рамките на организацията и да се провери дали ясно и правилно са очертани бизнес потребителските случаи, бизнес актьорите и взаимодействията между тях.</p>
Експерт реализация и тестване	<p>Експертът реализация и тестване трябва да предоставя техническа експертиза по реализацията от бизнес потребителски случаи и бизнес архитектура до програмен код, системна архитектура и тестови случаи. В обхвата на техническа експертиза са организацията и регистрацията на тестването на компоненти и интегрирана система.</p> <p>Резултатите от тестването и тестовете трябва да покриват зададените метрики и бизнес архитектура.</p>
Експерт изграждане на ИТ инфраструктура	<p>Експертът по изграждане на ИТ инфраструктура предоставя техническа експертиза на трите вида среди: на разработка, тестване и експлоатационната среда. Специален ангажимент има по ПД 5, но всяка една от останалите ПД имат този елемент на етапите проектиране, тестване, внедряване. Техническата експертиза трябва да включва конфигурациите на софтуер, хардуер, мрежи и организация. Работата на този експерт трябва да се осъществява в сътрудничество с експерта по информационна сигурност, тъй като инфраструктурата включва и инфраструктурата за сигурност. Добри практики в това отношение са приложими от ITIL и NIST.</p> <p>Инфраструктурите предложения трябва да задават от гледна точка на бизнес архитектурата на организацията.</p>
Експерт по информационна сигурност	<p>Дейностите на Експерт по информационна сигурност обхващат всички аспекти на разработката на програмното осигуряване през целия жизнен цикъл. Техническата експертиза трябва да се извършва съгласно предписанията за одит на ISO 27001&amp;2005 и ISO 19011:2002. Провеждането ѝ трябва да става по процедурите на стандарта, което в частност влиза в контекста на системата.</p> <p>Специално внимание в контекста на проекта трябва да се отдели на аспектите за информационна сигурност в моделите на свързаните проекти, това включва софтуер, хардуер, мрежи и организация. Добри практики в това отношение са приложими от ITIL и NIST.</p>



mes

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

52

	Моделите и работните продукти трябва да отговарят на архитектурата за информационна сигурност на организацията.
Неключови експерти	Неключовите експерти ще извършват технически дейности по изпълнението на проекта като изграждане на среда за изпълнение, достъп до системи за мониторинг на Изпълнителите по свързаните проекти. Освен това, пряко ще подпомагат дейността по техническата експертиза ключовите експерти съобразно своите компетентности.

### 2.1.9 Детайлно планиране и отчитане

Детайлното планиране и отчитане на работата по ОП1 ще се извършва поетапно на хартиен и електронен носител пред Възложителя.

Приключването на проекта включва одобряване и приемане на резултатите от проекта и процедура по приключване на договора. Резултатите по проекта се документират периодично и в края на проекта, за да се осигури формално приемане на продукта на проекта, а приключване на договора става по определена процедура.

Предоставянето на техническа експертиза ще следва нуждите, които възникват в поетапното приемане на свързаните проекти. Приемането на етап ще става по следната обща схема, описана в таблицата по-долу:

	Какво	Входна информация	Описание	Изходен резултат	Кога	Кой
1	Преглед на етап	План на етапа и всички други отчетни продукти по него.	Целта на прегледа е приемане на работата по етапа.	Оценителен доклад (включва бележките на Възложителя). Докладът се предоставя и на Изпълнителя на свързан проект.	7 дни след предаване на отчетните продукти,	Възложител

	Какво	Входна информация	Описание	Изходен резултат	Кога	Кой
2	Среща за обсъждане на бележките на Възложителя	Оценителен доклад за етап, който включва бележките на Възложителя.	По време на срещата се преглеждат бележките, Изпълнителят изразява позицията си по тях, взима се съвместно решение за действие по всяка бележка. Формулира се предложение по отношение приемане/необходимости корекции/неприемане на етапа.	Оценителен доклад (включва бележките на Възложителя, позицията на Изпълнителя и съвместното решение по тях.) Решение за приемане/необходимости корекции/неприемане. Проект на Протокол за етапа	До 10 дни след предаване на отчетните продукти	Възложител и Изпълнител

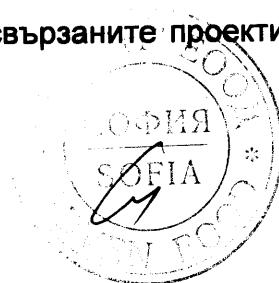



	Какво	Входна информация	Описание	Изходен резултат	Кога	Кой
3	Подписване на Протокол за етап	Оценителен доклад за етап, Протокол за етап	В зависимост от резултатите от прегледа може да бъде взето следното решение: - Приемане на етапа, ако са изпълнени очакванията. Проектът може да продължи със следващия етап. - Има необходимост да бъдат изпълнени определени корективни действия, но проектът може да продължи със следващия етап, - Етапът не се приема, тъй като не са постигнати целите на етапа. В този случай се планира следващия етап. Подписване на Протокол за етап.	Подписан Протокол за етап	До 12 дни след предаване на отчетните продукти	Възложител и Изпълнител

Всички документи по ОП1 ще се оформят съгласно изискванията на „**РАЗДЕЛ IV ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА**“ точка „**6 Изисквания за публичност и информация**“.

Представителите от страна на Възложителя и Изпълнителя се определят при подписване на договора за изпълнение на свързаните проекти.

Преглед и окончателно приемане на свързаните проекти ще става по схемата описана в таблицата по-долу.





	Какво	Входна информация	Описание	Изходен резултат	Кога	Кой
1	Окончателно приемане на свързан проект	Протоколи за приемане на всички етапи, Оценителни доклади, Проект на протокол за приемане на свързан проект.	В зависимост от резултатите от прегледа може да бъде взето следното решение: - Приемане на свързан проект без забележки. - Свързаният проект не се приема. Определя се срок за изпълнение на определените корективни действия.	Подписан Протокол за приемане на свързан проект.	Заедно с подписването на протокол за приемане на последния етап от изпълнението на свързан проект.	Възложител и Изпълнител

Освен планираните прегледи се предвиждат и извънредни, които ще стават по схемата описана в таблицата по-долу.

Какво	Входна информация	Описание	Изходен резултат
Други прегледи	По договорка между Възложителя и Изпълнителя	Периодични нерегулярни прегледи се извършват при възникнала необходимост, като целите и входната информация се дефинират съгласно конкретната възникнала ситуация.	Протокол от преглед

#### 2.1.10 Взаимодействие с екипите по свързаните проекти

В „РАЗДЕЛ IV ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА“ точка „2 Организационна структура“ на документацията е представена цялостната структура на проекта, ролите и отговорностите, организацията на срещите, канарите за комуникация и докладите за напредъка. Взаимодействието с екипите по свързаните проекти трябва да се извършва в така зададените рамки.

Мониторингът на работата на екипите от свързаните проекти ще се извършва в съответствие с изискванията на ISO 9001, което е минималното изискване към участниците в проекта. На базата на този стандарт за целите на разработката и внедряването на софтуерни системи е разработен стандартът ISO/IEC 90003:2004 Software engineering -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000

to computer software. Фактически ISO/IEC 90003 включва всички изисквания на ISO 9001 и представлява детайлизирано ръководство за внедряване на ISO 9001 в софтуерни организации. ISO/IEC 90003 не е задължителен стандарт, няма сертификация по него, но той е препоръка за внедряването на ISO 9001 в софтуерни организации. Казано по друг начин, ако една софтуерна организация притежава сертификат по ISO 9001, то тя трябва да е използвала ISO/IEC 90003 за организация на процесите си. ISO/IEC 90003 не зависи от конкретните процеси за разработка на софтуер.

**Концепцията за мониторинг, контрол, модерирание, оценка на резултатите и т.н. се основава на ISO/IEC 90003.**

Управлението на качеството в ISO 9001 е управление на процеса на разработка на качествен продукт, т.е. на продукт съответстващ на изискванията на Възложителя. Фактически, това е управление на риска да се произведе некачествен продукт, т.е. продукт, който не съответства на изискванията на Възложителя. В този смисъл, не разделяме управлението на качеството на продуктите по свързаните проекти от управлението на риска. Управлението на качеството на продуктите по свързаните проекти е изложено по-долу в методиката за управление на риска.

Използването на ISO/IEC 90003 позволява да бъдат покрити всички възможни вариации на процеси на управление и разработка на софтуер от екипите по свързаните проекти. Това не означава, че всички изложени по-долу процедури и процеси трябва да са налични при разработчиците по свързаните проекти.

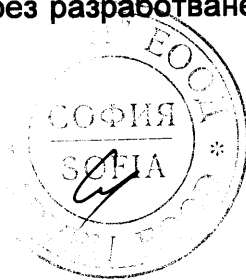
**Управлението на качеството е управление на риска за производство на некачествен продукт съгласно ISO 9001. Мониторингът ще се фокусира върху контрол на междинните и окончателните продукти (артефакти) в контролните точки на конкретните процеси на разработка използвани от разработчиците по свързаните проекти, като ще се прилагат генеричните процеси на ISO/IEC 90003. За преодоляване на възникналите рискове ще се проследява напредъка по съответните генеричните процеси на ISO/IEC 90003.**

При изготвяне на настоящето предложение е използван индикативен график за изпълнение на дейности по проект: **„Надграждане на съществуващите и изграждане на нови централни системи на електронното правителство с оглед на усъвършенстване на информационно-комуникационната среда за по-добро административно обслужване на гражданите и бизнеса“**. След сключване на договорите по свързаните проекти могат да се наложат промени в графика, които ще бъдат съгласувани с Възложителя.

- **За Дейност № 1 и Дейност № 6**

Дейност № 1: „Е-валидиране на електронни документи и разпечатки на електронни документи, Е-връчване на електронни документи, Актуализиране на Българската национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт“.

Дейност № 6: „Надграждане на системата за електронни разплащания към централната и местна администрация, чрез разработване на единна входна точка





за използване на наличните инструменти за плащане в Р България и разработване на услуга за удостоверяване на време”.

№	Фази	Продължителност на изпълнение до
1	Планиране	30 календарни дни
2	Детайлизиране	90 календарни дни
3	Изграждане	105 календарни дни
4	Тестване	15 календарни дни
5	Внедряване	30 календарни дни

• **За Дейност № 2, Дейност № 3 и Дейност № 4**

Дейност 2: Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри.

Дейност 3: Доизграждане на инструменталната среда на електронното управление на Република България (БеУ).

Дейност 4: Последващо развитие и усъвършенстване на ЕПДЕАУ.

№	Фази	Продължителност на изпълнение до
1	Планиране	10 календарни дни
2	Детайлизиране	100 календарни дни
3	Изграждане	130 календарни дни
4	Тестване	15 календарни дни
5	Внедряване	15 календарни дни

• **За Дейност № 5**

Дейност 5: Доизграждане на Контролно-технически център на електронното управление до Център за данни на централната администрация:

- оценка и анализ на текущото състояние на съществуващата инфраструктура - в срок до 20 дни от датата на подписване на договора;
- проектиране на техническо решение - в срок до 30 дни от датата на одобряване на доклада по оценка и анализ;
- доставка на хардуер и софтуер - в срок до 60 дни от датата на подписване на договора;
- извършване на монтаж, инсталиране, конфигуриране и пускане в експлоатация на доставените хардуер и софтуер и миграция на данни и прило-



жения към новоизградената среда и тестване - в срок от 60 дни след подписване на приемателно - предавателния протокол за доставка;

- изграждане на среди за разработка, тестване, работа в реално време, мониторинг в реално време и за управление - в срок до 60 дни от датата на подписване на приемателно-предавателния протокол за извършване на монтаж и инсталиране и конфигуриране.

При необходимост, Изпълнителят по ОП1 ще изисква да получи достъп до средата на разработка и средата за тестване на Изпълнителите по свързаните проекти с цел доставка на техническа експертиза.

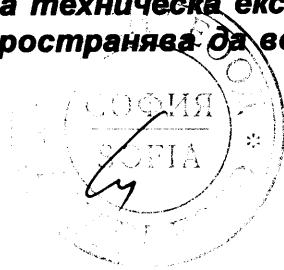
#### **2.1.11. Методика за фази и дейности по Проекта, в съответствие с изискванията на техническото задание**

Изпълнителят по ОП1 ще извършва техническа експертиза през целия жизнен цикъл за разработка на софтуер, и по-специално при:

- Дейностите и отчетните материали, свързани с Бизнес моделиране. Това изиска резултатите от бизнес анализа и резултатите от събирането и анализа на изискванията да съответстват с виждането на заинтересованите страни за основната дейност.
- Дейностите и отчетните материали, свързани с Анализ и Дизайн и по-специално на софтуерната архитектура, дизайна на системата методиката за подготовка на UML модели, качеството на изготвените UML модели, интеграцията между модулите на системата.
- Дейностите и отчетните материали, свързани с Реализацията, включително на методиката за реализация на Изпълнителите по свързаните проекти; качеството на кода; стратегията за внедряване и миграция.
- Дейностите и отчетните материали, свързани с Тестването, включително на методиката за тестване и качество на процеса на тестване.
- Дейностите и отчетните материали, свързани с изграждането на Инфраструктура, включително на инфраструктурната архитектура; синхронизацията на инфраструктурата на модулите на системата; решението за сигурност на системата; експлоатационната среда; производителността и мащабируемостта на инфраструктурата.
- Дейностите и отчетните материали, свързани с разработка на проекти на нормативни актове, включително преглед и анализ на Национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт; насоките за промени в Национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт; разработката на актуализирана Национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в Изпълнителната власт.

Техническата експертиза може да включва и други аспекти от изпълнението на основните договори, което ще се уточни с Възложителя.

**Контролирането на направената техническа експертиза, представена в докладите по ОП1, ще се разпространява да всички заинтересовани.**



**За да се контролира качеството на извършената работа, докладите с техническа експертиза ще бъдат официално представяни по възможност пред всички заинтересовани. Бележките от представянето ще бъдат протоколирани и включвани в месечните доклади с цел проследяване на отстраняването на проблемите идентифицирани в тях.**

Графикът за изпълнение на проекта се състои от няколко етапа, които включват: определяне на цели и дейности, входни и изходни продукти за дейностите, идентифициране на основни рискове и предпоставки, подготовка на график на дейностите и оценка на необходимите за изпълнението им ресурси.

Първо ще разгледаме основните положения при изграждането на графика на дейности и ресурси по ОП1.

Осигуряването на качеството на проекта се състои от:

- **Външно осигуряване**, което има за цел да потвърди, че проектът следва вътрешните стандарти на организацията (напр. Система за управление на качеството, вътрешни правила и други).
- **Вътрешно осигуряване**, което има за цел да потвърди, че проектът създава продукти и/или резултати, които отговарят на съгласуваните критерии за качество и че вътрешните стандарти на проекта се съблюдават.

В рамките на ОП1 е необходимо да се обърне внимание и на двете. На тази основа трябва да са планирани дейностите и ресурсите в ОП1.

Очаква се, че необходимостта от техническа експертиза ще съответства на графика на изпълнение на свързаните проекти. Уточняване на графика ще се извърши съвместно с Възложителя след началото на проекта, когато са разработени детайлните графици на свързаните проекти.

Към управляемата разработка на програмно осигуряване се подхожда с набор модели. Всеки модел описва отделен аспект на програмната система. Отделните модели са слабо свързани помежду си. Стандартно се използват 5 модела:

- **Управление** – включва артефактите по планиране и изпълнение на проекта.
- **Изисквания** – включва артефактите визия, спецификация на допълнителните изисквания, потребителски интерфейс, модел на потребителските случаи, модел на предметната област. Този модел е основата за оценка на останалите три модела. Въз основа на него се разработват тестовите случаи.
- **Проект (дизайн)** – има няколко нива на абстракция, които постепенно детайлизират решението.
- **Реализация** – включва програмен код на софтуерната система и програмния код и данни необходими за самостоятелно тестване на компоненти ѝ.



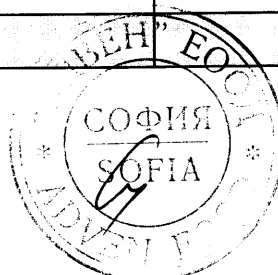
- **Внедряване** – включва артефактите, които се предават на крайния потребител, изпълним код, скриптове за изграждане на системата и инсталацията и други.

В таблицата по-долу са включени примерни представители на отделните модели.

Изисквания	Проект	Реализация	Внедряване
Визия Изисквания на потребителите	Софтуерен проект Модел на тестване Софтуерна архитектура	Изходен код Обектни файлове Изпълними компоненти	Изпълним интегриран продукт Конфигурационни файлове Наръчник на потребителя
Управление			
Организационна структура Бизнес случай План за разработка на програмния продукт		Оценка на състоянието Изисквания за промяна Среда на проекта	

През различните фази от жизнения цикъл се разработват различни обеми от артефактите на моделите както е показано в таблицата по-долу.

	Планиране	Детайлизиране	Изграждане	Тестване	Внедряване
Управление					
Изисквания					
Проект					
Реализация					
Внедряване					




Съгласно тази таблица трябва да са разпределени дейностите и ресурсите при изпълнението на ОП1.

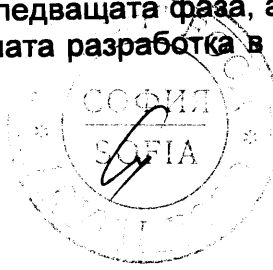
ОП1 предоставя техническа експертиза на всяка фаза от изпълнението на свързаните проекти. За всяка фаза има определени входни и изходни критерии. В края на всяка фаза трябва да се провери изпълнението на:

- **Планиране:** Обхватът на проекта е дефиниран, основните изисквания към системата са идентифицирани, оценени са необходимите времеви и финансови ресурси, идентифицирани са рисковете и са определени стратегии за намаляване на въздействието им.
- **Детайлизиране:** Изградена е софтуерната архитектура и е валидирана с архитектурен прототип.
- **Изграждане:** Усилията са насочени към завършване на разработката на системата.
- **Тестване:** Тестването се прилага както към отделните модули, така и към интегрираната система.
- **Внедряване:** Софтуерната система е въведена в експлоатация за ползване от крайните потребители.

Тези задачи са обобщени във фигурата по-долу.

	Планиране		Детайлизиране		Изграждане/Тестване		Внедряване/Тестване	
Планове	Съгласуван е Плана на проекта на високо ниво Планирана е в детайли следващата фаза	Дефиниран е обхватът на проекта	Замразен е Плана на проекта на високо ниво Планирана е в детайли следващата фаза	Разработена е архитектурата	Преглед на напредъка Планирана е в детайли следващата фаза	Постигнато е началното ниво на оперативност	Завършване на проекта Планиране на последващото развитие	Продуктът е въведен в експлоатация
Продукт	Дефиниран е обхвата на проекта		Фиксирани са изискванията Съгласувани са критериите за успех на проекта		Успешно е тестван продукта Продуктът е готов за внедряване		Приет е продуктът	
Решение	Оценена е осъществимостта на архитектурата		Разработена е архитектурата Разработен е архитектурен прототип		Предоставен е качествен продукт		Продуктът е завършен и успешно тестван	

Проектът не бива да преминава към следващата фаза, ако целите на текущата фаза не са постигнати. При итеративната разработка в края на всяка успешна



5

итерация е налична стабилна версия на продукта и/или свързаните с него модели. Това позволява навременен контрол в процеса на разработка.

При изпълнението на всеки проект за разработка на програмно осигуряване е необходимо да се фиксират контролни точки когато заинтересованите лица се събират за да обсъдят постигнатия напредък и планове за в бъдеще. Целта на тези срещи е:

- Да се синхронизират очакванията на заинтересованите лица;
- Да се идентифицират най-важните рискове, проблеми и граничните им условия;
- Да се извърши обща оценка на жизнения цикъл.

Има 3 типа управленски прегледи по време на процеса на разработка:

- **В края на всяка фаза** – осигуряват яснота по отношение на цялата система; синхронизират управление и проектиране; проверяват дали са постигнати целите на фазата.
- **Преглед на итерацията** – провеждат се, за да се анализират подробно резултатите от итерацията и да се реши дали работата да продължи. Специфичните контролни точки на итерацията се определят от съдържанието и продължителността ѝ. Прегледът за оценка на итерацията се извършва в края на всяка итерация, за да се оцени дали са постигнати целите на итерацията и дали са удовлетворени критериите за край на итерацията.
- **Периодични оценки на състоянието** – използват се като моментни снимки на проекта. Провеждат се на равни интервали от време (месечно, тримесечно), за да се прегледа напредъка и индикаторите за качество, за да има постоянен контрол върху проекта и за да се поддържа връзката с всички заинтересовани лица.

В документацията за обществената поръчка е представена информация за графика на провеждане на различните типове прегледи. Те трябва да бъдат съгласувани с Възложителя и Изпълнителите по свързаните проекти в началните фази на проекта. По-долу е представено примерно разпределение за периода на изпълнение на проекта с включени итерации.

	Планиране		Детайлизиране				Изграждане/Тестване								Предаване/Тестване	
	И1		И2		И3		И3	И4	И5	И6			И7			
	Дефиниран е обхватът на проекта		Разработена е архитектурата				Постигнато е началното ниво на оперативност								Продуктът е въведен в експлоатация	
Фаза		x				x							x		x	
Резултати																
Итерация		x		x		x		x		x		x			x	
Резултати																
Оценка на състоянието	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Напредъкът за постигане на целите на проекта и качеството на софтуерните продукти трябва да са замерва по време на разработката. Стойностите на **метриките** и тенденциите им са база за управлението на процеса. Обективният анализ и автоматизираното събиране на данните е решаващо за успеха на всяка програма от метрики.

#### 2.1.12 Методика за управление на риска

Рисковете са събития, които имат определено ниво на вероятност да се случат и влияят отрицателно върху времето, разходите, обхвата или качеството на проекта. По всяка дейност от проекта трябва да има начално определяне на основните рискове за изпълнение. Всеки от Изпълнителите трябва да поддържа регистър на рисковете, който съдържа: описание и влияние на идентифицираните рискове; отговорник за преодоляване въздействието на риска; оценка от гледна точка на вероятност и степен на значимост на риска; мерки за преодоляване въздействието на риска. Регистърът на рисковете се преглежда на срещите на Екипа за управление на проекта.

Анализът на рисковете е неразделна част от управлението на качеството в процеса на разработка на софтуера. Анализът на риска има и отделна част извън този процес в контекста на процеса на управление на проекта.

В управлението на проектите, Изпълнителите по свързаните проекти трябва да включват дейности, определящи политиката, целите и отговорностите по качеството. Тези дейности трябва да се осъществяват при планиране на качеството, гарантиране на качеството и подобряване на качеството чрез системата за управление на качеството. Такива дейности са:

- **Планиране на качеството:** определяне на стандартите за качество за проекта и начините за спазването им.
- **Гарантиране на качеството:** това са всички планирани и систематични действия в рамките на системата за управление на качество, които доказват, че проектът се изпълнява съгласно приетите стандарти. Извършва се в хода на целия проект.
- **Качествен контрол:** проследяване на конкретни резултати, за да се определи съответствието им с приетите стандарти и мерки за отстраняване на несъответствията. Извършва се в хода на целия проект. Резултатите са доставката на конкретна услуга или продукт и управлението на проекта.

Системата за управление на качеството е неразделна част от управлението на проектите, процесът на разработка и всички останали процеси, дейности и процедури свързани с изпълнението на проектите.

Целите на качеството се разглеждат от следните гледни точки:

- **Собственик на проекта** – качеството е възможността на системата да функционира безотказно в съответствие с изискванията.
- **Краен потребител** – качеството означава, че системата отговаря на нуждите на потребителя, т.е. разработена е правилната система.



- 5
- **Разработчик** – качеството се отнася до начина, по който системата, т.е. техническото решение на бизнес проблем, е разработена правилно.

Средите за разработка и тестване трябва да се изградят максимално близки до експлоатационната среда, за да може продуктът да се провери възможно най-пълно и да работи както се очаква след внедряването му

#### 2.1.12.1 Контрол на качеството

Развитието на проекта ще бъде регулярно наблюдавана и замервано за да се откриват различията спрямо плана.

Контролът по проекта включва вземането на мерки за предотвратяване на проблеми, преди те да са оказали отрицателно влияние върху целите на проекта. Това става като се предприемат на коригиращи действия за решаване на възникналите проблеми. Контролът включва **отчитане на изпълнението** – изготвяне и разпространяване на регулярни отчети за статуса на проекта, замерване на напредъка и анализ на развитието; **управление на промените** – координиране на измененията на проекта по време на изпълнението му, което включва промени в обхвата, графика или разходите, поради промени в изискванията; **контрол на качеството** – преглед на специфичните за проекта резултати и оценка на съответствие им със заложените стандарти, и предприемане на действия за преодоляване на отклоненията; **контрол на риска** – проследяване и откриване на рисковите фактори и на ефекта им върху целите на проекта, откриване на нови рискове, в хода на проекта, разработка на план за преодоляване на рисковете и оценка на превантивните действия за смекчаване и преодоляване на риска.

Изпълнителите по свързаните проекти ще бъдат контролирани чрез наблюдение на изпълнението на планираните задачи. Това включва оценка на постигнатите резултати по отношение на завършеност им в рамките на планираните срокове, използването на ресурсите, качеството, отговорностите, предложените изменения, възникнали проблеми. Извършената работа се приема след преглед и резултатите от него се представят в оценителен доклад, който включва и становище.

Периодичната оценка на плана има за задача управление на проекта в рамките на обхвата на обособените позиции и по задачите определени от контрола на Възложителя. Управлението на този процес се извършва от ръководителя на проекта, който предоставя необходимите документи и указания.

Всеки един от свързаните проекти трябва да е указал какъв процес на разработка използва, с което конкретизира съдържанието на фазите, дейностите в итерациите и задачите в последните. Освен това се конкретизират ролите, работните продукти и тяхното съдържание. Всеки Изпълнител във връзка със задачите по конкретния проект доразвива и уточнява детайли в Плана на разработка. Нещо повече: в началото на всяка фаза трябва да се планира броя на итерациите, а преди началото на всяка итерация се изработва детайлен план за нея. Това означава, че могат да бъдат проследявани работните продукти и сроковете за изпълнение на всяка итерация по дейности.

В организацията на отделните проекти трябва да са предвидени средства за съвместна работа и отчетност с работни продукти. В най-добрия случай, тези



средства трябва да отразяват ежедневния напредък на отделния проект. Информацията от тези средства трябва да се обобщава и проследява в рамките на настоящия проект. За тази цел ще бъдат използвани средства на Възложителя, които са възможно най-гъвкави и интуитивно ясни. Тези средства трябва лесно да импортират работни продукти и план-графици в различен формат и да ги визуализират просто и достъпно на всички заинтересовани.

За всеки от проектите трябва да се създаде отделна нишка на проследяване на изпълнението.

Използването на процес за управление на качеството не е гаранция, че продуктът ще бъде качествен, но противното почти сигурно ще доведе да некачествен продукт. Това означава, че освен наблюдение качествените характеристики на продукта трябва да се наблюдава цялостния процес на разработката му. Тук под „процес на разработка“ се разбират процесите за реализация на продукта, за управление на проекта и за управление на качеството.

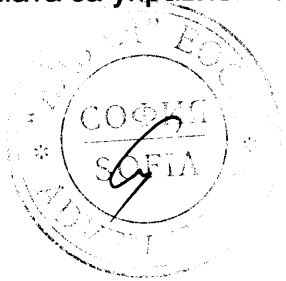
Назначението на процеса за замерване на софтуерния процес е да събира, анализира и докладва данни относно разработваните продукти и прилаганите процеси от изпълнителите, с цел ефективно управление на процесите и обективна оценка качеството на продуктите.

Процесите на наблюдение, замерване, анализ и подобрения трябва да са част от планирането на качеството заложен от изпълнителите.

#### **2.1.12.2. Изпълнение на коригиращи процеси**

Планирането на коригиращите процеси (наличието и съдържанието) включва:

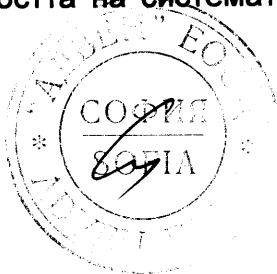
- План за използването на процесите за наблюдение, замерване и анализ;
- План за демонстрация на съответствието (с процеса на разработка и изискванията) с използване на процесите за наблюдение, замерване и анализ;
- План за демонстрация на удовлетворяване на изискванията от продуктите с използване на процесите за наблюдение, замерване и анализ;
- План за използване на статистически техники за демонстрация на удовлетворяване на изискванията от продуктите;
- План за използване на методите за наблюдение, замерване и анализ за демонстрация на удовлетворяването на изискванията от системата за управление на качеството;
- План за използване на статистическите методи за демонстрация на удовлетворяването на изискванията от системата за управление на качеството;
- План за използване на методите за наблюдение, замерване и анализ за непрекъснато подобрене ефективността на системата за управление на качеството;
- План за използване на статистическите методи за непрекъснато подобрене ефективността на системата за управление на качеството;



- План за изпълнение на процеса за наблюдение при планиране на качеството;
- План за изпълнение на процеса за замерване при планиране на качеството;
- План за изпълнение на процеса за анализ при планиране на качеството;
- План за изпълнение на процеса за подобрене при планиране на качеството;
- План за събиране на данните от процеса за разработка на софтуера от процеса на замерване на софтуера;
- План за използването на софтуерния процес за замерване при анализ на данните от софтуерните продукти;
- План за използването на софтуерния процес за замерване при докладване на информация за софтуерните продукти;
- План за използването на софтуерния процес за замерване с цел обективна демонстрация на качеството на софтуерните продукти;
- План за използването на софтуерния процес за замерване за събиране на данните за процесите;
- План за използването на софтуерния процес за замерване за анализ на данните за процесите;
- План за използването на софтуерния процес за докладване на информация за процесите;
- План за използването на софтуерния процес за замерване с цел ефективното управление на процесите.

Реализацията на коригиращите процеси включва:

- Реализация на процесите за наблюдение, замерване и анализ;
- Използване на процесите за наблюдение, замерване и анализ с цел демонстрация на съответствието;
- Използване на процесите за наблюдение, замерване и анализ с цел демонстрация на удовлетворението на изискванията от продуктите;
- Използване на статистическите техники с цел демонстрация на удовлетворението на изискванията от продуктите;
- Използване на методите за наблюдение, замерване и анализ за демонстрация на удовлетворяването на изискванията от системата за управление на качеството;
- Използване на статистическите методи за демонстрация на удовлетворяването на изискванията от системата за управление на качеството;
- Използване на методите за наблюдение, замерване и анализ за непрекъснато подобрене ефективността на системата за управление на качеството;

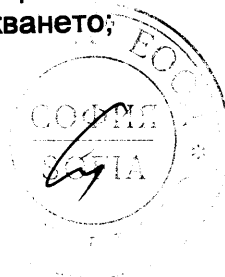


- Използване на статистическите методи за непрекъснато подобрене ефективността на системата за управление на качеството;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за събиране на данните за софтуерните продукти;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за анализ на данните за софтуерните продукти;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за докладване на информация за софтуерните продукти;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за демонстрация качеството на софтуерните продукти;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за събиране на данни за процесите;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за анализ на данни за процесите;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за докладване на информация за процесите;
- Използване на процеса на замерване на софтуера за събиране на данни за процесите за осигуряване ефективното управление на процесите.

#### **2.1.12.3 Наблюдение и замерване на качеството**

Наблюдението и замерването на удовлетворението на потребителя включва:

- Методи, използвани за наблюдение и замерване удовлетворението на потребителите;
- Действия за наблюдение удовлетворението на потребителите;
- Действия за използване данните за удовлетвореност на потребителите;
- Наблюдение и замерване на удовлетворението на клиентите;
- Събиране на информация за удовлетворението на потребителите;
- Проследяване и наблюдение на информацията за удовлетвореност на потребителите;
- Използване на информацията за удовлетворение на потребителите;
- Използване на информацията за удовлетворение на потребителите като мярка в изпълнението на системата за управление на качеството;
- Периодичност или непрекъснатост на генериране на информация за удовлетворение на потребителите от методите за наблюдение и замерване;
- Наблюдение и замерване удовлетворението на потребителите от качеството на продуктите въз основа на отзивите и оплакванията;
- Наблюдение и замерване удовлетворението на потребителите чрез анализ на данни изпълнение на обслужването;



- Наблюдение и замерване удовлетворението на потребителите изучаване на метриците за качество на използването, извлечени от пряко или не от потребителите;
- Наблюдение и замерване удовлетворението на потребителите чрез изследване на броя версии за фиксиране на даден проблем

Планирането и извършване на регулярен преглед (вътрешен и външен) включва:

- Установяване на програма за преглед;
- Разработка на методи за преглед;
- Осигуряване обективност на прегледите;
- Осигуряване на невъзможност за заобикаляне на прегледите;
- Разработка на критерии за преглед;
- Разработка на процедура за преглед;
- Начин на планиране на прегледите;
- Дефиниране на правата и задълженията за планиране на преглед;
- Определяне реда на изпълнение на прегледа;
- Дефиниране на отговорностите и изискванията при преглед;
- Определяне регистрацията на прегледа;
- Определяне на отговорностите за съхраняване записите за преглед;
- Определяне на начина на докладване на резултатите от прегледа;
- Планиране на прегледите по фази и итерации;
- Определяне обхвата на прегледите;
- Определяне на процедура за преглед;
- Преразглеждане на необходимост от преразглеждане на резултатите от предишни прегледи;
- Избор на безкомпромисни и обективни членове на екипа за преглед;
- Избягване конфликти на интересите при членовете на екипа за преглед;
- Честота на прегледите;
- График на планираните прегледи;
- Акцентиране върху по-важните области и процеси;
- Разглеждане състоянието на наблюдаваните области и процеси;
- Извършване на регулярни прегледи;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството посреща изискванията;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството следва стандартите;



- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството съответства на изискванията на Възложителя;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството съответства на направените планировки;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството съответства на планове за реализация на продуктите;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството е реализирана;
- Оценяване степента, в която системата за управление на качеството е поддържана;
- Осигуряване на решаването на проблемите от ръководителите проекти с вътрешен екип за преглед;
- Предприемане на коригиращи действия за решаване на проблемите;
- Предприемане на коригиращи действия за премахване на несъответствията;
- Насочване на действията към причините;
- Навременно предприемане на коригиращите действия;
- Проследяване на действията на ръководителите за решаване на проблемите открити при прегледите;
- Проверка за изпълнението на коригиращите действия;
- Докладване на резултатите от дейностите при проверките;
- Начин на преглед на софтуерните проекти;
- Избор на софтуерните проекти, които ще бъдат преглеждани;
- Покриване на всички софтуерни проекти с прегледи;
- Покриване на всички фази;
- Преглед на отделния софтуерен проект във всяка фаза от жизнения му цикъл;
- Преглед на различните софтуерни проекти в различни фази;
- Оценка на степента на съответствие на системата за планиране качеството на софтуерните проекти със системата за управление на качеството;
- Оценка степента, в която софтуерните проекти следват планове за качество.

Наблюдение и замерване на процесите за качество включват:

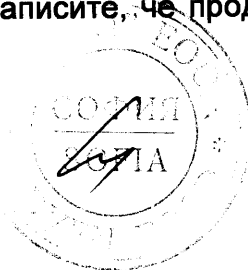
- Използване на подходящи методи за наблюдение и замерване на процесите от системата за качество;
- Осигуряване на методи с доказателствена сила за постигане на резултатите планирани от процесите;



- Осигуряване на методи с доказателствена сила за постигане на планираните изисквания от продуктите;
- Наблюдение на процесите изграждащи системата за управление на качеството;
- Замерване на процесите изграждащи системата за управление на качеството;
- Предприемане на коригиращи действия в процесите за качество, ако не се постигат планираните резултати;
- Осигуряване посрещане на изискванията към процесите;
- Осигуряване посрещане на изискванията към продуктите;
- Замерване на действителната продължителност на дейностите в процесите;
- Сравняване на действителната с планираната продължителност на дейностите в процесите;
- Замерване на истинските разходи на дейностите по процесите;
- Сравняване на актуалните с планираните разходи на дейностите по процесите;
- Замерване характеристиките на качеството на софтуера;
- Сравняване на истинските с планираните характеристиките на качеството на софтуера.

#### Наблюдение и замерване характеристиките на продукта

- Осигуряване наблюдението и замерването на продуктите;
- Осигуряване на проверка, че изискванията към продукта се посрещат в процеса на реализация на продукта;
- Осигуряване на доказателства, че продуктите посрещат критериите за прием;
- Осигуряване, че дейностите по наблюдение и замерване следват плановете за наблюдение и замерване на продукта;
- Изпълнение на наблюдението и замерването характеристиките на продукта;
- Извършване на планираните действия за наблюдение и замерване преди създаване на нова версия на продукта;
- Извършване на планираните действия за наблюдение и замерване преди услугите да бъдат доставени;
- Поддръжка на записи за дейностите по замерването и наблюдението на продукта;
- Записване на резултатите от приема;
- Осигуряване на демонстрация в записите, че продуктите посрещат критериите за прием;



- Регистрация на отговорните за версията на продукта;
- Наблюдение и замерване колко добре софтуерните продукти удовлетворяват изискванията за качество;
- Използване на прегледи на проекта и разработката за наблюдение и замерване колко добре софтуерните продукти удовлетворяват изискванията за качество;
- Използване на проверки на проекта и разработката за наблюдение и замерване колко добре софтуерните продукти удовлетворяват изискванията за качество;
- Използване на валидации на проекта и разработката за наблюдение и замерване колко добре софтуерните продукти удовлетворяват изискванията за качество;
- Наблюдение и замерване на функционалността на софтуерните продукти;
- Наблюдение и замерване на възможностите за поддръжка на софтуерните продукти;
- Наблюдение и замерване на ефективността на софтуерните продукти;
- Наблюдение и замерване на преносимостта на софтуерните продукти;
- Наблюдение и замерване на използваемостта на софтуерните продукти;
- Наблюдение и замерване на надеждността на софтуерните продукти.

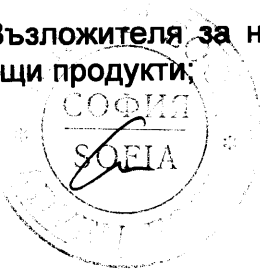
#### **2.1.12.4 Контрол на несъответстващите продукти**

Установяване на процедура за несъответстващите продукти включва:

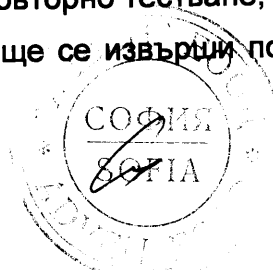
- Разработка на процедура за контрол на несъответстващите продукти;
- Определяне в процедурата на начин за идентификация и контрол на несъответстващите продукти;
- Разпределяне на отговорностите и задълженията по несъответстващите продукти;
- Идентификация на точките, в които несъответстващите софтуерни продукти се контролират.

Идентификация и контрол на несъответстващите продукти включва:

- Идентифициране и контрол на несъответстващите продукти;
- Премахване или корекция на несъответствията на продукта;
- Предотвратяване на доставката или употребата на несъответстващи продукти;
- Избягване на неподходящо използване на несъответстващи продукти;
- Получаване на права за нова версия, приемане или използване на несъответстващи продукти;
- Получаване на разрешение от Възложителя за нова версия, приемане или използване на несъответстващи продукти;



- Получаване на разрешение от съответните власти за нова версия, приемане или използване на несъответстващи продукти;
- Отделяне на несъответстващите софтуерни елементи чрез прехвърлянето им извън средата за тестване или продукционната среда в друга отделна среда;
- Отделяне на несъответстващите вградени софтуерни елементи чрез изолиране на хардуера, който съдържа несъответстващ софтуер;
- Използване на управлението на конфигурацията за контрол на разследването и разрешаването на софтуерните дефекти;
- Задаване на приоритети на софтуерните несъответствия;
- Контролиране на разследването на софтуерните дефекти;
- Контролиране на разследването на софтуерните дефекти открити в процеса на разработка;
- Контролиране на разследването на софтуерните дефекти открити в процеса на поддръжка;
- Контрол на разрешаването на софтуерните дефекти;
- Контрол на разрешаването на софтуерните дефекти в процеса на разработка;
- Контрол на разрешаването на софтуерните дефекти в процеса на поддръжка;
- Уведомяване на отговорните за софтуерните проблеми;
- Проследяване на софтуерните проблеми до разрешаването им;
- Ремонт или преработка на софтуера за фиксиране на дефектите и посрещане на изискванията;
- Официално разрешение за приемане на софтуер, който е бил дефектен, но вече е в съответствие;
- Получаване на официално разрешение преди да е искано от Възложителя разрешение за използване на нефиксиран софтуер;
- Допълване на изискванията към софтуера с цел вкарване на несъответстващия софтуер в съответствие;
- Отхвърляне на несъответстващия софтуер;
- Повторна проверка на несъответстващите продукти, които са коригирани;
- Повторна проверка на несъответстващите продукти, които са коригирани;
- Доказване, че коригираните продукти сега посрещат изискванията;
- Разработване на процедура за контрол на обхвата на повторното тестване;
- Документиране на процедурата за повторно тестване;
- Определяне на областите, в които ще се извърши повторното тестване след изменението на софтуера;





- Повторно тестване след като се направят измененията.

Контрол на несъответстващ продукт след доставка или употреба включва:

- Предприемане на стъпки за преодоляване на последствията, които са в резултат на доставката или използването на несъответстващи продукти;
- Оценяване на действителните последици, които са в резултат на доставката или използването на несъответстващи продукти;
- Оценяване на потенциалните последици, които биха могли да са в резултат на доставката или използването на несъответстващи продукти.

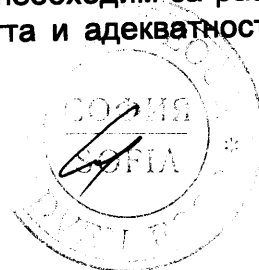
Поддръжка на записи за несъответстващи продукти включва:

- Описание как записите за несъответстващите продукти се идентифицират и контролират;
- Определяне как записите за несъответстващите продукти описват несъответствията;
- Определяне как записите за несъответстващите продукти описват действията, които трябва да се предприемат за преодоляване на несъответствията;
- Включване в записите за несъответстващите продукти дадените разрешения за тях;
- Определяне точките, в които несъответстващите софтуерни продукти трябва да бъдат записани;
- Записване на разследването на софтуерните дефекти;
- Записване на разследването на софтуерните дефекти, открити в процеса на разработка;
- Записване на разследването на софтуерните дефекти, открити в процеса на поддръжка;
- Записване на разрешаването на софтуерните дефекти;
- Записване на разрешаването на софтуерните дефекти, открити в процеса на разработка;
- Записване на разрешаването на софтуерните дефекти, открити в процеса на поддръжка.

#### 2.1.12.5 Анализ на информацията за качеството

Определянето на нуждите от информация за управление на качеството включва:

- Определяне на типа информация, необходим за системата за управление на качеството;
- Определяне на вида информация, необходим за оценка на ефективността и адекватността на системата за управление на качеството;
- Определяне на вида информация, необходим за разкриване на възможности за подобряване ефективността и адекватността на системата за управление на качеството.



Събирането на данни за системата за управление на качеството включва:

- Събиране на данни за системата за управление на качеството;
- Наблюдение на адекватността на системата за управление на качеството;
- Наблюдение на ефективността на системата за управление на качеството;
- Замерване на адекватността на системата за управление на качеството;
- Замерване на ефективността на системата за управление на качеството.

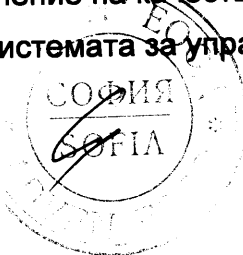
Предоставянето на информация за управление на качеството включва:

- Анализ на данните от системата за управление на качеството с цел получаване на полезна информация;
- Предоставяне на информация за потребителите;
- Предоставяне на информация за удовлетвореността на потребителите;
- Предоставяне на информация за доставчиците;
- Предоставяне на информация за продуктите;
- Предоставяне на информация за несъответстващите продукти;
- Предоставяне на информация, показваща колко добре продуктите посрещат изискванията;
- Предоставяне на информация, показваща как могат да бъдат избегнати несъответствията на продуктите;
- Предоставяне на информация за характеристиките на продуктите;
- Предоставяне на информация за тенденциите на продуктите;
- Предоставяне на информация за процесите;
- Предоставяне на информация за несъответствията в процесите;
- Предоставяне на информация за това как несъответствията в процесите могат да бъдат избегнати;
- Предоставяне на информация за характеристиките на процесите;
- Предоставяне на информация за тенденциите на процесите;
- Предоставяне на отчети, разглеждащи проблемите открити при тестването на софтуера;
- Предоставяне на отчети, разглеждащи проблемите открити при прегледите;
- Предоставяне на отчети, разглеждащи проблемите открити при репетициите.

#### **2.1.12.6 Извършване на подобрения в качеството**

Подобряването на системата за управление на качеството включва:

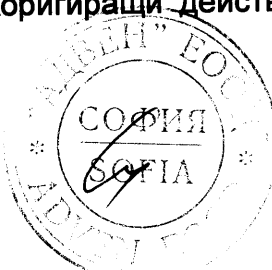
- Непрекъснато подобряване на системата за управление на качеството;



- Използване на политика за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на цели за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на прегледи за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на данни за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на корективи действия за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на превантивни действия за качеството при генериране на подобрения;
- Използване на прегледи за управлението при генериране на подобрения;
- Установяване на методология за подобрения на процеса;
- Прилагане на методи за подобрения към процесите, изграждащи жизнения цикъл на софтуера;
- Прилагане на методи на подобрения за оценка на процесите, при изграждащи жизнения цикъл на софтуера;
- Прилагане на методи за подобрения на процеса за подобряване на процесите, изграждащи жизнения цикъл на софтуера.

Коригирането на наличните несъответствия включва:

- Разработване на процедура за предприемане на коригиращи действия, така че да не се появяват отново несъответствия;
- Документиране на процедурата за коригиращи действия;
- Осигуряване в процедурата преглед на несъответствията;
- Осигуряване в процедурата преглед на оплакванията на потребителите;
- Осигуряване в процедурата на разкриване на проблемите за несъответствията;
- Осигуряване в процедурата изучаване на ефекта от несъответствията;
- Осигуряване в процедурата на оценка за необходимостта да се предприемат коригиращи действия при необходимост;
- Осигуряване в процедурата на запис на резултатите, до които водят коригиращите действия;
- Осигуряване в процедурата на изследване на ефективността на коригиращите действия;
- Прилагане на процедурата за коригиращи действия за предприемане на такива действия;
- Прилагане на процедурата за коригиращи действия за избягване на повторната поява на несъответствията;
- Прилагане на процедурата за коригиращи действия за премахване на причините за несъответствията;



- Прилагане на процедурата за коригиращи действия за разкриване на ефекта от несъответствията;
- Използване на процедурата за коригиращи действия за управление на промените и действията, които се предприемат за коригиране на несъответствията, които имат пряк ефект върху софтуерните продукти;
- Осигуряване предприемането на управленски преглед върху коригиращите действия, които включват жизнения цикъл на софтуерните процеси.

Избягването на потенциалните несъответствия включва:

- Разработка на процедура за избягване появата на несъответствия;
- Документиране на процедура за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване откриването на потенциалните несъответствия от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване откриването на причините за потенциалните несъответствия от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване изучаването на ефектите от потенциалните несъответствия от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване на оценка за предприемане или не на коригиращи действия на потенциалните несъответствия от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване на разработка на превантивни действия за премахване на причините за несъответствията от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване на предприемане при необходимост на превантивни действия за премахване на причините за несъответствията от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Осигуряване на изследване на ефективността на превантивните действия за премахване на причините за несъответствията от процедурата за избягване появата на несъответствия;
- Използване на процедурата за избягване появата на несъответствия за предприемане на превантивни действия;
- Осигуряване премахването на появата потенциалните несъответствия от предприетите действия за премахване на несъответствията;
- Осигуряване премахването на причините на появата потенциалните несъответствия от предприетите действия за премахване на несъответствията;
- Осигуряване адресирането на превантивните действия към ефектите на потенциалните несъответствия;
- Използване на оценката на процеса за събиране на данни при предвиждане на проблеми с процеса.

#### 2.1.12.7 Метрики за определяне на качеството



По тези елементи ще бъдат проследявани с проверовъчни списъци плановите, процесите и техните характеристики.

Минималният набор от метрики за процеса на разработка е:

- Спечелена стойност;
- Тенденция на грешките;
- Тенденция на напредъка на тестването.

А за експлоатационния период:

- Наличност на системата;
- Възстановимост.

Във всеки отделен проект може да има надмножество на тези метрики и те ще бъдат следени и представяни след детайлизация на проектите.

## **2.2. Подробно описание на механизма, по който ще бъдат изпълнявани заявките на Възложителя, в т.ч.:**

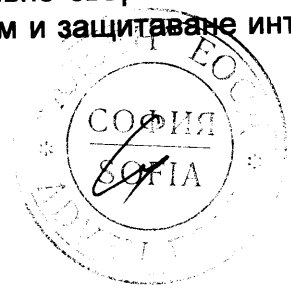
- *метод за контрол на извършваните от него дейности с цел постигане на пълна информираност*

Предоставянето на техническа експертиза има за цел да осигури на възложителя и на ангажираните с изпълнението на дейностите в предмета на поръчката субекти цялостно и своевременно експертно съдействие, състоящо се в предоставяне на експертни консултации, становища, проучвания, изясняване на принципни въпроси, както и на конкретни казуси, решаване на проблеми, съдействие и представителство доколкото е необходимо. Експертната помощ има за цел да обезпечи съгласуваното изпълнение на дейностите в предмета на поръчката.

### **2.2.1. Характеристика на дейностите по предоставяне на техническа експертиза**

Предоставянето на експертна техническа помощ включва цялостно и своевременно съдействие, състоящо се в предоставяне на изчерпателни консултации, становища, проучвания, изясняване на принципни въпроси и на конкретни казуси, решаване на проблеми, съдействие, създаване на всички необходими документи, становища, доклади и други материали, за които е възникнала необходимост в процеса на изпълнение на дейностите в предмета на поръчката.

Предоставянето на техническо съдействие и осъществяването на процедурите се извършва на база натрупания опит на експертите на изпълнителя, повечето от които имат дългогодишен професионален ИТ опит. Изпълнителят разполага с експерти с компетентност в различни области на ИТ бранша. Работата по предоставяне на експертна помощ ще се осъществява чрез практическото приложение на теорията, както и натрупания опит и знания на експертите от ИТ и от други сфери, корелативно свързани със съответния казус, с цел решаването на поставения проблем и защитаване интереса и постигането на целта на възложителя.



Дейностите по предоставяне на експертна техническа помощ включват практическо упражняване на дадените права за осъществяване на целевите резултати.

Ефективността при решаването на възникналите проблеми и казуси е свързана с намиране на най-прекия и изгоден път до съответната цел, съобразно спецификата на казуса и статута на засегнатите субекти. Извършваните дейности по техническа помощ ще са достатъчно разнообразни, отнасящи се до различни области, в които ще се търсят и намират съответните подходящи и ефективни решения, целящи постигането на необходимия на възложителя резултат.

Специализацията на експертите, с които разполага изпълнителят за изпълнението на предмета на поръчката, покрива всички сфери на ИКТ, с които са свързани дейностите в предмета на поръчката, като им дава възможност да извършват експертни анализи и да предоставят консултации във всички направления в развитието на ИКТ технологиите. Експертите имат сериозен опит от изпълнени проекти за извършване на обширни изследвания, проучвания анализи и оценки, а също и при предоставяне на ИКТ консултации по конкретни казуси.

При предоставянето на консултации се извършва дейност, свързана с дефиниране на казуса, чрез предварително проучване на фактите и обстоятелствата по случая, предоставени от възложителя, която цели извличането на релевантните за казуса факти от предоставената от възложителя фактическа обстановка по случая.

Проучването се извършва като съвкупност от сложни действия, които целят установяването на конкретни факти, касаещи казуса и извличането на тези от тях, които са релевантни и отхвърляне на ирелевантните такива. Тези дейности се извършват в тясна връзка и с активното съдействие на възложителя. Следва осъществяване на стратегия за разрешаване на казуса чрез експертни средства за постигане на търсения и целен от възложителя резултат, както и дефиниране на необходимите стъпки и конкретни действия при осъществяване на необходимите дела. Предоставят се и общи предварителни прогнози за възможния краен изход на съответните процедури и се предлагат възможните варианти за постигане на допустимите решения с оглед търсените резултати.

### 2.2.2. Организационна структура

В срок от един месец след сключване на договора за възлагане на обществената поръчка изпълнителят ще създаде организационна структура за предоставяне на техническа експертна помощ. Тя ще се състои от експерти в договорни отношения с изпълнителя, притежаващи необходимата професионална квалификация и опит за изпълнение на дейностите, чрез които изпълнителят ще осъществява практически извършването на дейностите по оказване на техническа помощ в изпълнение на поръчката. Числеността и организационната структура на екипа на изпълнителя ще гарантира оказването на ефективна и своевременна техническа помощ на координаторите на възложителя.

### 2.2.3 Отговорности

Методиката за предоставянето на експертна помощ се спазва задължително от всички експерти и други лица, ангажирани в изпълнението на дейностите по предоставяне на експертна техническа помощ. Всички те следват указанията за предоставянето на експертна техническа помощ на Възложителя.

### 2.2.4 Време за реакция

Изпълнителят ще предоставя техническа помощ като реагира и оказва необходимата помощ в следните срокове:

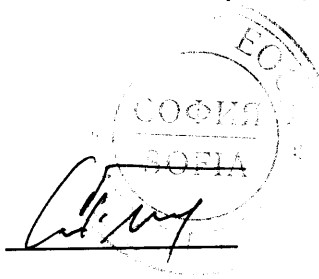
- устни консултации, справки, становища, преглед на документи по конкретно възникнали проблеми и др. – до 2 работни дни след деня на запитването, освен ако нуждата от предоставяне на техническа помощ е спешна;
- справки и преглед на документи, свързани със специфичен проблем от по-голяма сложност, който изисква по-обстойно проучване и/или водене на разговори / преговори с трети лица – до 5 работни дни след деня на запитването;
- писмени консултации, справки, становища, доклади, анализи, преглед на документи от трети лица, обобщаване на практически проблеми при реализацията – до 5 работни дни след окончателното изясняване на възложената задача и целите на възложителя и събиране на нужната информация и необходимите документи от възложителя и/или съответните трети лица;
- при необходимост от участие в срещи с трети лица, възложителят следва да заяви това предварително, така че изпълнителят да има на разположение най-малко два работни дни, за да осигури участието на необходимия брой негови експерти в срещите с цел осигуряването на оптимална ефективност от срещите и преговорите.

При спешно възникнала нужда за предоставяне на експертна техническа помощ сроковете за реакция са съответно по-кратки, така че да бъде обезпечена нуждата на възложителя от спешно постигане на резултат.

Изпълнителят е длъжен да се съобразява със спешните нужди от техническа помощ и съдействие на Възложителя, като прави всичко възможно за постигането на съответния целен резултат в необходимия на възложителя срок при всеки конкретен случай на нужда от спешна реакция.

Дата: 24.07.2014 г.

Управител: \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



Страница 39 от 39

\_\_\_\_\_