

РАМКОВО СПОРАЗУМЕНИЕ

БЪЛГАРСКА
НАРОДНА БАНКА
№ 016-100945 16-09-2019
София, пл. „Княз Александър I“ № 1

Днес 2019 г., в гр. София, между,

БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА, със седалище и адрес на управление: гр. София 1000, пл. „Княз Александър I“ № 1, код по БУЛСТАТ 000694037, представлявана от г-жа СНЕЖАНКА ДЕЯНОВА – главен секретар, в качеството ѝ на възложител съгласно Заповед №БНБ-36859/01.04.2019 г. и г-жа ТЕМЕНУЖКА ЦВЕТКОВА – главен счетоводител, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

„ЕМПИРИУ“ АД със седалище и адрес на управление: гр. София, ПК: 1504, район „Оборище“, бул. „Янко Сакъзов“ № 9Б, вход Б, апартамент 8, ЕИК/БУЛСТАТ: 175372132, представлявано от ИЛИАН ВЪЛЧЕВ, в качеството му на изпълнителен директор, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, наричани заедно „**Страните**“, а всеки от тях поотделно „**Страна**“);

на основание чл. 81, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и във връзка с проведена открита процедура по чл. 73, ал. 1 от ЗОП за сключване на рамково споразумение с предмет: „**Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ**“ и Решение № БНБ-91184/16.08.2019 г. на директора на дирекция „Обществени поръчки“ за определяне на изпълнител на рамковото споразумение,

се сключи настоящото рамково споразумение („Споразумението“) за следното:

І. ПРЕДМЕТ И СРОК

Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя следните услуги:

1. Абонаментно обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ, (наричана по-нататък „системата/РБСС“);

2. Проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения (наричани по-нататък алтернативно „актуализации на системата“ или „функционално развитие“) към РБСС;

3. Гаранционна поддръжка на съответните актуализации на системата. След изтичане на съответния срок на гаранционна поддръжка обслужването на съответните актуализации става част от абонаментното обслужване на системата по т. 1. въз основа на

Заличаванията в този документ са извършени на основание чл. 4, ал. 1 от Общ регламент за защита на данните.

уведомление/искане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(2) Услугите по ал. 1 се осъществяват от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** чрез лицата, посочени в списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, както и съобразно естеството на конкретната услуга в съответствие с:

1. Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“ – Приложение № 1;

2. Писмените искания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съгласно чл. 4 от настоящото споразумение;

3. Офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, допълнена със съответните предложения относно конкретния договор.

(3) Обхватът, естеството и начинът на осъществяване на отделните услуги по ал. 1, както и правата и задълженията на страните във връзка с осъществяване на всяка от услугите, ще бъдат определени в писменото искане на възложителя за допълване на оферта, съответния/те договор/и, сключен/и въз основа на настоящото рамково споразумение и съобразно офертата на избрания **ИЗПЪЛНИТЕЛ** относно всеки конкретен договор. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** няма задължение да сключи договори с избрания **ИЗПЪЛНИТЕЛ** за извършване на всички услуги по ал. 1.

Чл. 2. (1) Настоящото рамково споразумение се сключва между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и класирания на първо място **ИЗПЪЛНИТЕЛ**.

(2) Въз основа на настоящото рамково споразумение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще сключва договор/и за обществена поръчка, с кой(и)то ще възлага извършването на услугите по чл. 1, ал. 1.

(3) В настоящото рамково споразумение не са определени всички условия на бъдещия/те договор/и между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** като в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** реши да сключи договор/и въз основа на споразумението същият ще изиска писмено от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да допълни своята оферта в зависимост от предмета и условията на конкретния договор.

Чл. 3. (1) Срокът на настоящото рамково споразумение е 4 (четири) години, считано от датата на подписването му, като за дата на подписване се счита датата от деловодния номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, поставен на стр. 1 от настоящото споразумение.

(2) Времетраенето и крайният срок на изпълнение на отделните услуги ще бъдат определени в съответния/те договор/и, сключен/и въз основа на настоящото рамково споразумение, и съобразно офертата на избрания **ИЗПЪЛНИТЕЛ** относно всеки конкретен договор. С оглед приключване изпълнението на предмета на съответния договор, срокът на

конкретните договори може да надхвърля крайния срок на споразумението с не повече от 1 (една) година.

Чл. 4. (1) Преди сключване на договор за обществена поръчка въз основа на настоящото рамково споразумение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задължително отправя писмено искане до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният да допълни своята оферта съобразно условията и изискванията, посочени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в искането. В искането **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** посочва:

а) срок, в който **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи допълнена оферта, като този срок е в зависимост от естеството и обема на съответната услуга и тече от получаване от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** искането на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** (не по кратък от 7 дни);

б) срок, за който ще бъде сключен съответният договор за обществена поръчка и/или максимално допустимото време (в човечески часове) за осъществяване на съответните актуализации;

в) относно сключване на договор за абонаментно обслужване – актуализациите, чийто срок на гаранционна поддръжка е изтекъл по време на действието на настоящото рамково споразумение и цената за включване на тези актуализации в обхвата на абонаментното обслужване, изчислена на годишна база (*ако е приложимо*);

г) относно сключване на договор за възлагане на актуализации – обхват и естество на актуализациите, като в този случай заедно с писменото искане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да изпрати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и задания и спецификации свързани с извършване на възложените актуализации. В писменото искане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** посочва и процента по смисъла чл. 7 от настоящото споразумение, с който цената на абонаментното обслужване на системата, посочена в чл. 6, ал. 2, подлежи на увеличение в случай че в обхвата на абонаментното обслужване бъдат включени и съответните актуализации на системата, ако срокът им на гаранционна поддръжка изтече преди изтичане срока на настоящото рамково споразумение съответно на сключените въз основа на него договори за абонаментно обслужване.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава за срока на действие на рамковото споразумение да допълва своята оферта при получаване на писмено искане, отправено до него от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като офериранията в предложението му цени и условия не могат да бъдат по-неблагоприятни за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от представените цени и условия, въз основа на които е избран за **ИЗПЪЛНИТЕЛ** по настоящото рамково споразумение. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оферта със съответните допълнения в срока, посочен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в искането. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** си запазва правото да не сключи договор за обществена поръчка ако представените от

ИЗПЪЛНИТЕЛЯ допълнения към офертата му не съответстват на изискванията и интереса на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** като в тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за отказа си да сключи договор за обществена поръчка.

(3) За сключване на всеки договор за обществена поръчка въз основа на рамковото споразумение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** издава Решение за определяне на изпълнител по договор, сключен въз основа на това рамково споразумение съгласно чл. 108, т. 1 от ЗОП. Договор се сключва при спазване сроковете по чл. 112, ал. 6 и ал. 7, т. 3 от ЗОП.

(4) Всеки договор за обществена поръчка въз основа на това рамково споразумение се сключва при изпълнени изисквания по чл. 112, ал. 1 от ЗОП, като договор не се сключва в случаите по чл. 112, ал. 2 от ЗОП.

II. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл. 5. (1) Общата стойност на всички плащания по настоящото рамково споразумение не може да надхвърля сумата от **516 480 (петстотин и шестнадесет хиляди четиристотин и осемдесет) лв. без ДДС**.

(2) Всички плащания, извършени по договори, сключени въз основа на настоящото рамково споразумение, не могат да надвишават общата стойност на споразумението по ал. 1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** следи стойността на извършените плащания и информира **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при достигането на тази стойност.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** няма право да сключва договори, както и да извършва каквито и да е плащания по вече сключени договори, когато сборът на сумата от платеното по сключени договори до момента и сумата на предстоящото плащане/ сумата по бъдещия договор надхвърлят сумата, посочена в ал. 1. В този случай рамковото споразумение може да бъде прекратено по реда на чл. 19, ал. 1, т. 2 поради изчерпване на сумата, предвидена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за услугите по настоящото споразумение.

(4) Цената на всеки конкретен договор, сключен въз основа на настоящето споразумение е окончателна и не подлежи на изменение в хода на изпълнение на съответния договор, освен ако промяната е в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**., както и в случаите, предвидени в ЗОП.

Чл. 6. (1) Часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата по чл. 1, ал. 1, т. 2 е **69 (шестдесет и девет) лева на час, без ДДС**. Допустимо е в конкретния договор, сключен въз основа на настоящето споразумение, страните да уговорят намаление от часовата ставка за осъществяване на съответните актуализации в зависимост от тяхното естество, обем или срок за извършване. Така посочената часова ставка не подлежи на увеличение, независимо от

обема, естеството или срока за осъществяване на актуализациите, уговорени в съответния договор.

(2) Цената на абонаментното обслужване на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 1, е **51 920 (петдесет и една хиляди деветстотин и двадесет) лева, без ДДС** за 1 (една) година. Посочената цена е за извършване на абонаментното обслужване в Основния период на абонаментно обслужване (през работни дни, във времето между 8:30 и 18:00 часа). Допустимо е в конкретния договор, сключен въз основа на настоящото споразумение, страните да уговорят намаление от цената за абонаментно обслужване. Така посочената цена на абонаментно обслужване не подлежи на увеличение освен в случая по чл. 7. Цената за абонаментно обслужване на РБСС се заплаща на тримесечие на четири равни вноски.

(3) Часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за абонаментно обслужване на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 1 извън Основния период на обслужване (във времето от 18:00 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) е **105 (сто и пет) лева на час, без ДДС**. Не се счита за обслужване извън Основния период на обслужване на дейност на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, която е започнала в рамките на Основния период. Допустимо е в конкретния договор, сключен въз основа на настоящото споразумение страните да уговорят намаление от часовата ставка. Посочената часова ставка в изр. 1 не подлежи на увеличение, в това число при включване в абонаментното обслужване на извършени по договори въз основа на настоящото споразумение актуализации на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 2, чиито срок на гаранционна поддръжка е изтекъл.

Чл. 7. Цената на абонаментното обслужване на РБСС, посочена в чл. 6, ал. 2, подлежи на увеличение в случай че в обхвата на абонаментното обслужване бъдат включени и актуализации на РБСС (извършени по договори въз основа на настоящото споразумение), чийто срок на гаранционна поддръжка е изтекъл. Увеличението е в размер на до **10 %** от стойността на съответната актуализация в лева, без ДДС. Тази сума относно всяка актуализация на РБСС, се определя за период от 1 (една) година при възлагане извършването ѝ със съответния договор, при спазване на установените в този договор стойности и условия. Конкретното увеличение в цената на абонаментното обслужване се изчислява пропорционално на времето, за което ще се извършва абонаментното обслужване.

Чл. 8. (1) Възнаграждението за услугите – проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 1 се образува като броят на часовете, необходими за изпълнение на конкретната услуга, възложена чрез съответния договор, се умножи по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 6, ал. 1.

(2) Възнаграждението за абонаментно обслужване на РБСС извън основния период на обслужване се образува като броят на часовете, изразходвани за абонаментно обслужване

извън основния период, се умножи по часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 6, ал. 3.

Чл. 9. (1) Плащането на извършените актуализации на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 2 се извършва след подписване на двустранен приемателно-предавателен протокол и след представяне на фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) Цената за абонаментно обслужване на РБСС, посочена в чл. 6, ал. 2 и възнаграждението за абонаментно обслужване на РБСС извън основния период на обслужване, образувана по реда на чл. 8, ал. 2, се заплаща на тримесечие въз основа на приет отчет и след представяне на фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В случай на необходимост от увеличаване цената за абонаментното обслужване по реда и в размерите по чл. 7, то цена за абонаментно обслужване относно актуализациите на РБСС започва да се начислява от 1-во число на месеца, следващ отчетното тримесечие, в което е получено съответно уведомление от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като се заплаща на тримесечие заедно със сумата, образувана по изр. 1.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържа плащане при неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до изпълнението му. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи неустойки поради забавяне на плащането.

III. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Да получава заплащане за извършените от него услуги при условията и сроковете, посочени в настоящото споразумение и в съответния договор, сключен въз основа на него;
2. Да иска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на задълженията си по това споразумение и по съответните договори, сключени въз основа на него.

Чл. 11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1. Да допълва своята оферта съобразно условията и изискванията, посочени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в писменото искане по чл. 4 от настоящото споразумение.
2. Да сключи и да изпълнява конкретните договори, сключени въз основа на настоящото рамково споразумение;
3. Да изпълнява задълженията си съгласно условията и сроковете, посочени в настоящото споразумение, както и съгласно условията и сроковете, посочени в конкретните договори, които ще бъдат сключени въз основа на споразумението;
4. Да осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички актуализации на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 2. Гаранционният срок за всяка конкретна

актуализации на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 2. Гаранционният срок за всяка конкретна актуализация започва да тече от датата на подписване на приемателно-предавателен протокол за нея. След изтичане на срока на гаранционна поддръжка на съответната актуализация на РБСС, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предоставя за същата абонаментно обслужване;

5. Да извършва услугите, предмет на настоящото рамково споразумение, на адрес: гр. София – пл. „Княз Александър I” № 1;

6. Да извършва абонаментното обслужване на РБСС, както и на актуализациите, след изтичане на срока на гаранционната им поддръжка, през работни дни, във времето между 8:30 и 18:00 часа, наричано „Основен период на абонаментно обслужване” съгласно Приложение № 2, както и извън този Основен период на обслужване, във времето от 18:00 часа до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни, срещу заплащане по часова ставка;

7. Да извършва услугите, предмет на настоящото споразумение, чрез специалистите, посочени в Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката, представен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да прави промяна в предложения екип само при условията, посочени в конкретния договор, сключен въз основа на споразумението и при съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

8. Да оказва помощ и да предоставя инструкции на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за правилното използване на системата и осъществените актуализации;

9. Да уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, които могат да забавят или да направят невъзможно изпълнението на задълженията по сключени въз основа на настоящото споразумение договори;

10. Да спазва правилата за достъп до сградите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на пропускателния режим и работното време съгласно вътрешните правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 12. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. Да оказва съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнение на предмета на договора/ите, сключен/и въз основа на настоящото споразумение като осигурява необходимите специалисти, консултации и организационно-технически условия в хода на изпълнението;

2. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** цената, определена в сключения/ите въз основа на настоящото споразумение договор/и, съгласно срока и условията, посочени в това споразумение и в конкретния договор;

3. Да осигурява подходящи условия за експлоатация на РБСС, по отношение на която следва да се осъществяват услугите по чл. 1, ал. 1 от настоящото споразумение.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява за своя сметка всички базови и/или системни технологични средства (технически, програмни, комуникационни), необходими за функционирането на системата, по отношение на която следва да се осъществяват услугите по чл. 1, ал. 1 от настоящото споразумение.

Чл. 13. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да извършва проверки чрез свои упълномощени представители в хода на изпълнение на всеки договор, сключен въз основа на настоящото споразумение;

2. Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да документира по подходящ начин дейността си по изпълнението на всеки договор, сключен въз основа на настоящото споразумение.

V. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ

Чл. 14. Предаването и приемането на услугите по чл. 1, ал. 1 от настоящото споразумение се осъществява при условията, реда и в сроковете, определени в съответния договор за обществена поръчка чрез подписване на съответните документи (отчети, приемателно-предавателни протоколи и т.н), които са основание за заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на извършените от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** услуги, възложени с конкретния договор.

VI. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА

Чл. 15. (1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигурява за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на всички актуализации на РБСС по чл. 1, ал. 1, т. 2 от настоящото споразумение, осъществени съгласно сключен/и въз основа на това споразумение договор/и. Гаранционният срок за всяка конкретна актуализация започва да тече от датата на подписания за нея приемателно – предавателен протокол. Задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по гаранционната поддръжка остават валидни до изтичане на съответните гаранционни срокове на извършените актуализации на РБСС и при прекратяване на съответния договор респективно на настоящото рамково споразумение.

(2) В рамките на гаранционната поддръжка по ал. 1, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстранява всички инциденти и/или проблеми, възникнали във връзка с или по повод извършените от него актуализации. В гаранционната поддръжка по ал. 1 не се включва добавянето на нова функционалност.

Чл. 16. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за всеки проблем, възникнал в рамките на срока на гаранционната

поддръжка.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява гаранционната поддръжка при условия, съгласно съответния договор за възлагане на актуализации на системата.

VII. ГАРАНЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 17. (1) При сключване на договор за обществена поръчка въз основа на настоящото Споразумение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на договора, съгласно условията на договора, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на съответния договор за обществена поръчка.

(2) Условията и реда за задържане, усвояване и освобождаване на гаранцията за изпълнение се определят в съответния договор за обществена поръчка.

VIII. САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 18. (1) При виновно неизпълнение на задълженията си по настоящото рамково споразумение, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 2 % (две на сто) от стойността по чл. 5, ал. 1 на настоящото рамково споразумение.

(2) При необоснован отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да сключи конкретен договор въз основа на настоящото споразумение, както и при неизпълнение на задължението посочено в чл. 11, т. 1 същият дължи неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от стойността/прогнозната стойност на съответния договор, но не повече от 10 % (десет на сто) от стойността на споразумението по чл. 5, ал. 1.

(3) Санкциите при неизпълнение на задължения на страните по сключените въз основа на настоящото рамково споразумение договори се уреждат в съответния договор за обществена поръчка.

IX. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА РАМКОВОТО СПОРАЗУМЕНИЕ

Чл. 19. (1) Рамковото споразумение може да бъде прекратено:

1. По взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма.
2. При достигане на максимално допустимата стойност на рамковото споразумение по чл. 5, ал. 1.

(2) Рамковото споразумение се прекратява:

1. При изтичане на срока, за който е сключено.
2. При прекратяване на юридическо лице – страна по споразумението без правопримство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;

3. При условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява рамковото споразумение в случаите по чл. 118, ал. 1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на споразумението вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

(4) Възложителят прекратява настоящото рамково споразумение в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** системно (три или повече пъти) отказва необосновано да сключи договор за обществена поръчка или отказва да допълни/не допълни в поставения срок своята оферта при писмено искане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5) Прекратяването на настоящото рамково споразумение не води до прекратяване на сключени въз основа на него до датата на прекратяването му договори за обществени поръчки при спазване на ограничението по чл. 113, ал. 3, т. 1 от ЗОП.

Х. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРИТЕ ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

Чл. 20. (1) Договорите, сключени въз основа на настоящото рамково споразумение, се прекратяват в следните случаи като последиците от прекратяването на съответния договор се уреждат в него:

1. С изтичане на срока на съответния договор или с достигане на максимално допустимата стойност на договора (само относно договора за абонаментно обслужване) в зависимост от това кое събитие настъпи по-рано;

2. С изпълнението на всички задължения на страните по съответния договор;

3. При настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение на съответния договор, за което обстоятелство засегнатата страна е длъжна да уведоми другата страна в срок до 7 (седем) работни дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;

4. При прекратяване на юридическо лице – страна по договора без правопримство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;

5. При условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици;

6. При предсрочно прекратяване на рамковото споразумение след изтичане на срока по чл. 113, ал. 3, т. 1 от ЗОП, ако срокът на договора изтича повече от година след прекратяване на споразумението.

(2) Договорите, сключени въз основа на настоящото рамково споразумение, могат да бъдат прекратени в следните случаи като последиците от прекратяването на съответния договор се уреждат в него:

1. По взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма.
2. С достигане на максимално допустимата стойност на рамковото споразумение.
3. Когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 21. (1) Всяка от страните може да развали съответния договор при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната страна.

(2) Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всеки от следните случаи:

1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е прекратил изпълнението на задълженията си по съответния договор за повече от 20 (двадесет) календарни дни;
2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от условията за изпълнение на съответния договор.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни точно в уговореното време.

Чл. 22. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява договора в случаите по чл. 118, ал. 1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

Ха. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

Чл. 22а (1) Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, които ще изпълняват, и за тях да не са налице основания за отстраняване от процедурата.

(2) Възложителят изисква замяна на подизпълнител, който не отговаря на условията по ал. 1.

(3) Най-късно преди започване изпълнението на сключен въз основа на настоящото споразумение договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните

за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на рамковото споразумение съответно на сключените въз основа на него договори в срок до 3 (три) дни от настъпване на съответното обстоятелство.

(4) Независимо от използването на подизпълнители отговорността за изпълнение на това споразумение съответно на сключените въз основа на него договори е на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

XI. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 23. Авторските права върху проектираните, разработени и внедрени от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** подобрения, допълнения и изменения („актуализации“) по настоящото рамково споразумение и сключените въз основа на него договори принадлежат изключително на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като всичко изработено в процеса на изпълнение на съответните договори е собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, считано от датата на неговото създаване.

Чл. 24. (1) Никоя от страните по това споразумение не отговаря за неизпълнение, причинено от непреодолима сила като „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон.

(2) Не може да се позовава на непреодолима сила страна, която е била в забава към момента на настъпване на обстоятелството, съставляващо непреодолима сила или чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение.

(3) Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок до 7 (седем) работни дни от настъпването на непреодолимата сила, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и възможните последици от нея. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

Чл. 25. Всички спорове, които биха възникнали във връзка с тълкуването или прилагането на настоящото рамково споразумение съответно във връзка със сключените въз основа на него договори, ще се решават от страните чрез преговори за постигане на споразумение, а когато това се окаже невъзможно, спорът ще се отнася за разрешаване пред

компетентния български съд по реда на Гражданския процесуален кодекс (ГПК).

Чл. 26. (1) Всички уведомления между страните във връзка с това споразумение се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: 1000 гр. София, пл. „Княз Александър I“, БНБ

Факс: 02 980 24 25

e-mail: [REDACTED]@bnbank.org

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Адрес за кореспонденция: гр. София, бул. Арсеналски, № 11, ет. 4;

e-mail: office@empiriu.com;

Телефон 0884 69 66 42;

(2) Страните упълномощават следните представители, които да проследяват и изпълнението на задълженията им по настоящото споразумение, да осъществяват контрол по цялостното изпълнение на споразумението и да подписват предвидените в споразумението документи, с изключение на документите по чл. 4, ал. 1 и ал. 3 и чл. 27, както следва:

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

1.1. [REDACTED] – главен системен анализатор в дирекция „Информационни системи“, телефон: 02 9145 [REDACTED], електронна поща – [REDACTED]@bnbank.org;

1.2. [REDACTED] – старши системен анализатор в дирекция „Информационни системи“, телефон 02 9145 [REDACTED], електронна поща - [REDACTED]@bnbank.org ;

1.3. [REDACTED] - ръководител екип в дирекция „Регистри“, телефон 02 9145 [REDACTED], електронна поща – [REDACTED]@bnbank.org;

1.4. [REDACTED] – старши експерт в дирекция „Регистри“, телефон 02 9145 [REDACTED], електронна поща – [REDACTED]@bnbank.org.

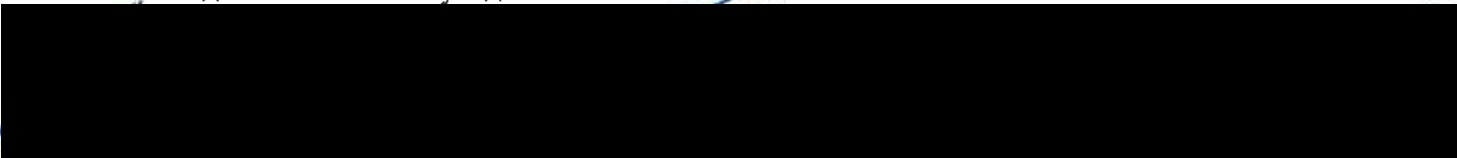
2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

2.1. [REDACTED]@empiriu.com и

2.2. [REDACTED]@empiriu.com.

(3) За дата на получаване на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
4. датата, посочена в извлечението от факс устройството – при изпращане по факс;
5. датата на която уведомлението е постъпило в посочената от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**



информационна система (e-mail) – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица по ал. 2. При промяна на посочените адреси или други данни за контакт, съответната страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 3 (три) работни дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление/ искане и т.н. ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 3 (три) дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Чл. 27. Договор за обществена поръчка въз основа на настоящото рамково споразумение се подписва от представителите на страните, подписали това споразумение. При настъпване на промяна в тези лица съответната страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид като посочи причините за промяната и представи доказателства, че съответните лица действително имат право валидно да задължават страната по настоящото споразумение.

Чл. 28. (1) Всяка от страните се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на рамковото споразумение и сключените въз основа на него договори („Конфиденциална информация“)¹ включително и след прекратяването на същите, неограничено във времето. Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: обстоятелства, свързани с търговската дейност, техническите процеси, проекти или финанси на страните, както и ноу-хау, изобретения, полезни модели или други права от подобен характер, свързани с изпълнението на рамковото споразумение и сключените въз основа на него договори. Не се смята за конфиденциална информацията, касаеща наименованието на рамковото споразумение, договорите, сключени въз основа на него, стойността и предмета им, с оглед бъдещо позоваване на придобит професионален опит от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. Информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на

¹ С оглед спазване разпоредбите относно опазване на Конфиденциалната информация, участникът, избран за изпълнител по рамковото споразумение, лицата, посочени в Списъка на персонала, който ще изпълнява поръчката и подизпълнителите (ако са ангажирани подизпълнители) подписват декларации за конфиденциалност по образец към настоящото споразумение.

рамковото споразумение и сключените въз основа на него договори от която и да е от страните;

2. Информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от страните; или

3. Предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата страна.

(3) С изключение на случаите, посочени в ал. 2, конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(4) Задълженията по опазване от нерагламентиран достъп на конфиденциална информация се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови подразделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, в това число подизпълнители, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

(5) Всяка от страните се задължава да информира другата при нарушаване на изискванията за опазване на поверителност на информацията.

(6) С цел изпълнение на настоящия договор, Страните предоставят единствено необходимите лични данни, представляващи информация за служебни контакти, посочена в чл. 26, ал. 1 и 2 от настоящия договор. По смисъла на този договор „информация за служебни контакти“ – информация за контакт, свързана със служебните отношения, включително имена, длъжности, служебни адреси, служебни телефонни номера и и-мейл адреси на служителите и изпълнителите.

(7) При установяване на лични данни в предоставената от насрещната страна информация, различни от посочените в ал. 6, всяка от страните е длъжна да заличи или да поиска тези лични данни да бъдат заличени .

(8) Страните поемат задължение да обработват личните данни законосъобразно и добросъвестно, да не ги предоставят на трети лица и да ги заличат/изтрият след изтичане на установения в нормативен акт за съхранението им срок.

Чл. 29. За неуредените в настоящото споразумение въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

Чл. 30. Договорите за обществени поръчки за възлагане извършване на услугите по чл. 1, ал. 1 се сключват въз основа на настоящото рамково споразумение като заедно с него уреждат условията и сроковете за предоставяне на съответните услуги и правата и

задълженията на страните във връзка с извършване на услугите. В случай на противоречие между разпоредбите на настоящото споразумение и разпоредбите на сключен въз основа на него договор за обществена поръчка с предимство се ползват разпоредбите на съответния договор.

Екземпляри

Чл. 31. Това рамково споразумение е изготвено и подписано в 2 (два) еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните.

Приложения:

Чл. 32. Към това споразумение се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

1. Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ –

Приложение № 1;

2. Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

3. Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

4. Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката.

При подписване на това рамково споразумение са представени документи, чрез които се доказва липсата на основания за отстраняване и съответствието с критериите за подбор.

ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА

[Redacted Signature]

СНЕЖАНКА ДЕЯНОВА

ГЛАВЕН СЕКРЕТАР

[Redacted Signature]

ТЕМЕНУЖКА ЦВЕТКОВА

ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ



ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

„ЕМПИРИУ“ АД

[Redacted Signature]

ИЛИАН ВЪЛЧЕВ

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



[Redacted Footer]



СПИСЪК НА ПЕРСОНАЛА, КОЙТО ЩЕ ИЗПЪЛНЯВА УСЛУГИТЕ И НА РЪКОВОДНИЯ СЪСТАВ НА ПРОЕКТА

От: Илиан Красимиров Вълчев, с ЕГН: [REDACTED], с лична карта № [REDACTED], издадена на [REDACTED] г. от МВР София, изпълнителен директор на „Емпириу“ АД, ЕИК: 175372132, определено за изпълнител с Решение № БНБ – 91184/16.08.2019 г. на обществена поръчка с предмет: „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“.

Персоналът на „Емпириу“ АД, който ще е ангажиран с изпълнението на услугите по договора е:

№	Име на експерта	Професионална компетентност	Предлагана роля в екипа
1	[REDACTED]	Образование: Магистър – инженер по изчислителна техника Сертификати: Сертификат за управление на проекти PRINCE2 Foundation Сертификат за преминал курс на обучение по основи на управлението на софтуерни проекти Професионален опит: Над 25 г. професионален опит в областта на ИТ. Над 10 г. опит като ръководител на ИТ проекти.	Ръководител на екипа
2	[REDACTED]	Образование: Бакалавър по Индустриален мениджмънт Сертификати: Сертификат за преминато обучение по използване на инструментални средства за моделиране на бизнес процеси - IBM Certified BPM Analyst - Blueworks Live; Business Process Manager - Express or Standard Edition V8.0, Професионален опит: Над 7 г. професионален опит като бизнес анализатор	Бизнес анализатор
3	[REDACTED]	Образование: Бакалавър по Телекомуникационна информатика Сертификати:	Бизнес анализатор и отговорник по

		<p>ISTQB Certified Tester, Foundation Level</p> <p>Професионален опит: Над 3 г. професионален опит в областта на ИТ. Опит в бизнес анализа, контрола на качеството и обучението на потребители. Освен като бизнес анализатор Ралица участва в множество проекти в БНБ като отговорник по гаранционната поддръжка.</p>	гаранционната поддръжка
4		<p>Образование: Магистър – инженер по изчислителна техника</p> <p>Професионален опит: Над 8 г. професионален опит като софтуерен разработчик</p>	Софтуерен разработчик
5		<p>Образование Бакалавър по специалност „Информатика“ Над 6 години професионален опит като софтуерен разработчик</p>	Софтуерен разработчик
6		<p>Образование: Бакалавър по специалност „Компютърни системи и технологии“</p> <p>Сертификати: Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer</p> <p>Професионален опит: Над 5 години професионален опит като софтуерен разработчик</p>	Софтуерен разработчик
7		<p>Образование: Бакалавър по специалност „Компютърни системи и технологии“</p> <p>Професионален опит: Над 4 години професионален опит като софтуерен разработчик</p>	Софтуерен разработчик
8		<p>Образование: Магистър по специалност математика със специализация по информатика. Втора специалност – математика и информатика</p> <p>Сертификати: Сертификат Oracle 10G Certified Associate Сертификат Oracle 10G Certified Professional</p> <p>Професионален опит:</p>	Разработчик на бази данни

		Над 15 г. професионален опит в областта на ИТ, над 7 г. опит като разработчик на база данни	
9		Професионален опит: Над 15 г. професионален опит като софтуерен разработчик	Разработчик на бази данни
10		Образование: Магистър – инженер по специалност компютърна техника и технологии Сертификат: Сертификат Oracle 10g DBA – Oracle Certified Professional Професионален опит: Над 17 г. професионален опит в областта на ИТ и над 10 г. опит като администратор на бази данни	Администратор на бази данни
11		Образование: Магистър по информационни технологии Сертификати: ISTQB Certified Tester, Foundation Level Професионален опит: Над 5 години професионален опит в осигуряване на качеството на софтуерни системи	Специалист по качеството

Илиан Вълчев
/Изпълнителен директор/

София, 30.08.2019



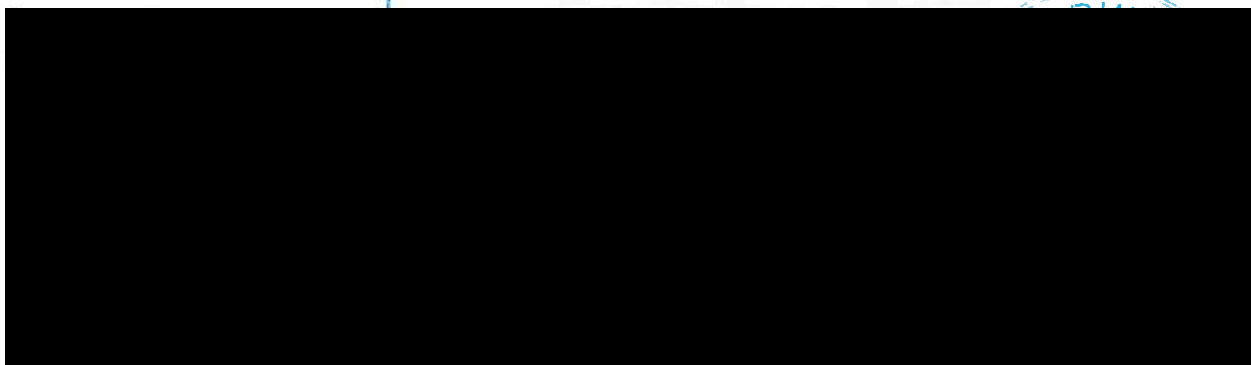


Техническо предложение

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Подробно описание на услугите, свързани с функционалното развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ

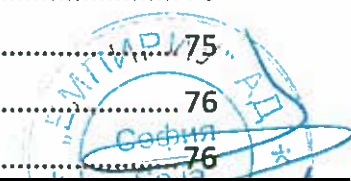
Подадено от: Емпириу АД



Съдържание

1	Предназначение на документа	5
2	Използвани термини и съкращения	6
3	Цел	6
4	Обхват.....	7
5	Организация и методология на работата по актуализациите на системата	7
5.1	Възлагане и организация на работата.....	7
5.2	Методология и дейности за изпълнение на проектите по актуализации на РБСС	8
5.2.1	Общо представяне	8
5.2.2	Фаза Инициране и планиране на проекта.....	10
5.2.3	Фаза Анализ	11
5.2.4	Фаза Разработка	23
5.2.5	Фаза Внедряване	25
5.3	Процеси по управление на проекта	26
5.3.1	Инициране на проекта (Initiating).....	27
5.3.2	Планиране на проекта (Planning).....	27
5.3.3	Изпълнение на проекта (Executing).....	29
5.3.4	Мониторинг и контрол (Monitoring and controlling)	29
5.3.5	Приключване на проекта. Предаване и приемане на работата по проекта	30
5.3.6	Матрица на доставките (deliverables)	31
5.3.7	Образци на документи.....	32
5.4	Инструменти, които ще се ползват при изпълнение на проекта (актуализацията).....	37
5.5	Други съпътстващи процеси, свързани с управлението на проекта.....	37
5.5.1	Управление на промените	37
5.5.2	Управление на комуникацията.....	39
5.5.3	Управление на конфигурацията	41
5.5.4	Управление на човешките ресурси	43
5.5.5	Подход и работни процеси за организиране и провеждане на обучение .	45
6	Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка	49

6.1	Обхват на дейностите по гаранционна поддръжка	49
6.1.1	Основни дейности в обхвата на гаранционната поддръжка	49
6.1.2	Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване	50
6.1.3	Дейности за осигуряване на нормална функционалност на системата за извършените подобрения, изменения и допълнения	51
6.2	Организация на дейностите по гаранционна поддръжка	51
7	Екип за изпълнение на поръчката	52
7.1	Органиграма на екипа по изпълнение	52
7.2	Роли и отговорности в екипа на Емпериу	52
7.3	Ръководител екип	52
7.4	Бизнес анализатор	52
7.5	Софтуерен разработчик	53
7.6	Разработчик на базата данни	53
7.7	Администратор на базата данни	53
7.8	Специалист по качеството	54
7.9	Отговорник за гаранционна поддръжка	54
7.10	Представяне на екипа от Емпериу	55
8	Роля	55
8.1	Необходими човешки ресурси от БНБ	58
9	Място на изпълнение	59
10	Подход за управление на риска	59
10.1	Представяне на подхода и методологията	59
10.2	Управление на риска по време на гаранционната поддръжка	62
10.3	Първоначален анализ на риска	62
11	Подход за осигуряване на качеството	70
11.1	Планирани дейности за осигуряване на качеството	70
11.1.1	Дейности за контрол на качеството	72
11.1.2	Описание на процес на тестване	73
11.1.3	Приложими стандарти и ръководства	75
11.2	План за тестване	76
11.2.1	Видове тестове	76





empiriu

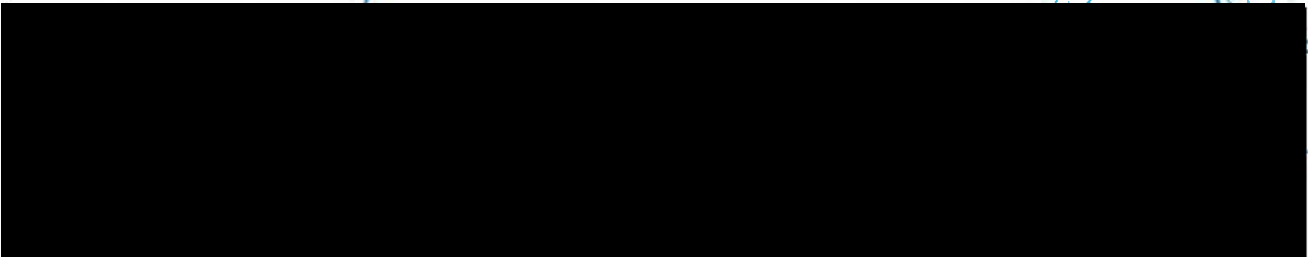
11.2.2	Последователност на дейностите по тестване.....	78
11.2.3	Обхват на тестването.....	81
11.2.4	Оборудване и софтуерни средства и инструменти за тестване.....	81
11.3	Подход и критерии за приемане на резултатите от изпълнените дейности	83
11.3.1	За провеждане на тестването.....	83
11.3.2	За други дейности по осигуряване на качеството.....	84
11.3.3	Измерване на критериите за качество.....	84
11.4	Образци на документи	86
11.4.1	Тестови сценарии	86
11.4.2	Протокол от проведени тестове	87

1 Предназначение на документа

Настоящият документ съдържа подробно описание на услугите, свързани с функционалното развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ, съобразени с изискванията в тръжната документация, поставени от БНБ, международните стандарти и най-добри практики за организация и управление на проекти с подобен обхват и мащаб. Документът съдържа още методика за провеждане на бизнес анализа при разработка на допълнения и изменения (актуализации) на системата, описание на подходите за управление на риска и качеството на изпълнението, представяне на екипа по изпълнение.

Настоящото техническо предложение за изпълнение на поръчката е изготвено в съответствие с всички изисквания от тръжната документация по настоящата поръчка, а именно:

- ▶ Указания за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка;
- ▶ Указания за подготовка на документите в открита процедура за обществена поръчка с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“;
- ▶ Проект на рамково споразумение;
- ▶ Проект на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на системата;
- ▶ Техническа спецификация за абонаментно поддържане и функционално развитие на информационната система на регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ.





2 Използвани термини и съкращения

Термин	Значение
БНБ	Българска народна банка
Системата	Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ
Прилежаща софтуерна среда	Всеки софтуер, който осигурява работата на компонентите системата в БНБ, с изключение на системния софтуер.
Услуга	Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ + Прилежаща софтуерна среда
Инцидент (според дефинициите на ITIL). Този термин съответства на понятието Аварийна ситуация от Техническа спецификация към настоящата поръчка.	Прекъсване на услугата. Ситуация, при която системата не работи изцяло или частично.
Проблем (според дефинициите на ITIL)	Намаляване на качеството на използване на услугата
Недостатък/Несъответствие	Несъответствие на налична функционалност спрямо изискванията за нея в техническа спецификация
Грешка	Неправилна работа на услугата или компонент от нея
Сервизен случай	Проблем, недостатък или грешка. Описват се в заявки за поддръжка.
Заявка за поддръжка	Това е протокол по образец (типова форма), съставен от служителите БНБ и изпратен по осигурените канали за обслужване до Изпълнителя с обратна нотификация за доставка и прочитане на съобщението.

3 Цел

Целта на дейностите за изпълнение на поръчката за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ в БНБ е осигуряване на възможности за:

- ▶ Извършване в бизнес анализ, разработване и внедряване на подобрения, изменения и допълнения към системата, свързани с промяна в нормативните документи, бизнес процесите или други изисквания на потребителите;
- ▶ Технологично обновяване и модернизация на системата при необходимост;

- ▶ Предотвратяване на проблеми при експлоатацията и осигуряване на непрекъсваем процес на работа. Осигуряване на експертна и консултантска помощ при експлоатацията и развитието на системата.

4 Обхват

В обхвата на дейностите за изпълнение на поръчката за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ влизат следните услуги:

- (1) Услуги по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения (наричани по-нататък алтернативно „актуализации на системата“ или „функционално развитие“) към Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС/Системата).
- (2) Гаранционна поддръжка на всички актуализации на системата по т. (1), която се осъществява при условията и сроковете, посочени в рамковото споразумение и сключените договори;

В резултат на различни фактори (външни и вътрешни за БНБ) към момента са идентифицирани необходими промени в функционалността и обхвата на система, които са описани в „Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“ – Приложение № 1 към документацията за обществената поръчка. По време на изпълнение на дейностите по т. (1) ще бъдат спазени всички изисквания, посочени в документа.

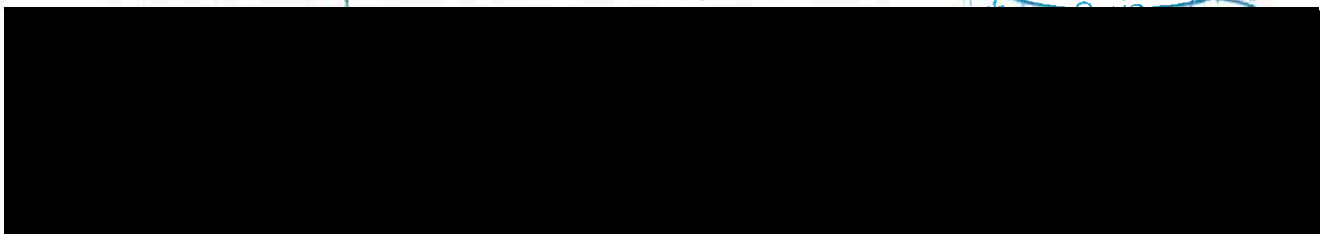
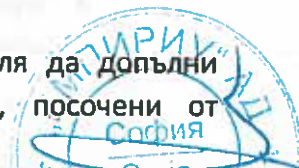
Обхватът на актуализациите ще бъде определен от Възложителя след сключването на рамково споразумение и след сключване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения по реда на чл.4 от проекта на рамково споразумение, наличен в документацията на обществената поръчка.

5 Организация и методология на работата по актуализациите на системата

5.1 Възлагане и организация на работата

Съгласно чл.4 от проекта на рамково споразумение, наличен в документацията на обществената поръчка, възлагането и организацията на работата по актуализация ще се извършва по следната процедура:

- (1) Възложителят изпраща писмено искане до Изпълнителя да допълни своята оферта съобразно условията и изискванията, посочени от Възложителя в искането. Искането съдържа:



- срок, в който Изпълнителят следва да представи допълнена оферта като този срок е в зависимост от естеството и обема на съответната услуга и тече от получаване от страна на Изпълнителя искането на Възложителя;
 - срок, за който ще бъде сключен съответният договор за обществена поръчка и/или максимално допустимото време (в часове) за осъществяване на съответните актуализации;
 - обхват и естество на актуализациите като в този случай заедно с писменото искане Възложителят се задължава да изпрати на Изпълнителя и задания, спецификации и други свои изисквания, свързани с извършване на възложените актуализации;
 - процент, с който цената на абонаментното обслужване на системата, подлежи на увеличение в случай че в обхвата на абонаментното обслужване бъдат включени и съответните актуализации на системата, ако срокът на безплатната им гаранционна поддръжка изтече преди изтичане срока на настоящото рамково споразумение съответно на сключените въз основа на него договори за абонаментно обслужване.
- (2) В отговор на отправеното искане Изпълнителят представя пред Възложителя оферта със съответните допълнения в срока, посочен от Възложителя в искането;
- (3) Възложителят издава Решение за определяне на изпълнител по договор, сключен въз основа на рамково споразумение, или отказва да сключи договор за обществена поръчка, за което уведомява писмено Изпълнителя;
- (4) Възложителят и Изпълнителят сключват договор за обществена поръчка въз основа на рамковото споразумение.
- (5) За всеки сключен договор за възложена актуализацията, ще стартира проект за изпълнение.

5.2 Методология и дейности за изпълнение на проектите по актуализации на РБСС

5.2.1 Общо представяне

Всяка актуализация към информационната система РБСС в БНБ ще се разглежда и изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за изпълнение.

В основна на процеса на изпълнение на проекта е заложена методиката на Rational Unified Process (RUP).

RUP е рамка за управление на изпълнението с итеративен процес на разработка. RUP не е просто процес за управление, а е адаптивна процесна рамка, която може да бъде съобразена с бизнес изискванията и ограниченията на съответния проект. Екипът



empiriu

по проекта може да избира тези елементи от процесите от RUP рамката, които са подходящи за конкретните нужди.

При изборът и определянето на този подход за управление на изпълнението наблегнахме на следното:

- ▶ Обезпечаване изпълнението на планираните изисквания за усъвършенстване по ефективен начин;
- ▶ Възможност за подходящо адаптиране на RUP методологията по начин, който да гарантира, че информационната система РБСС ще бъде развита и усъвършенствана по един прозрачен и ефективен начин;
- ▶ Дефиниране на реалистични и измерими контролни точки при реализацията на проекта;
- ▶ Определяне на метод на взаимодействие, който ще улесни получаването на обратната връзка от служителите на Възложителя по време на изпълнение на проекта;
- ▶ Оптимално планиране на всички необходими дейности и задачи;
- ▶ Управление на рисковете към проекта.

RUP определя 4 фази и 6 дисциплини от жизнения цикъл на проекта. 4-те фази позволяват представянето на процесите по управление на проекта на високо ниво по начин, по който се представят класическите „waterfall“ методологии за управление на проекти, въпреки че ключовото в RUP е итеративният процес на разработка в рамките на всяка от фазите на проекта.

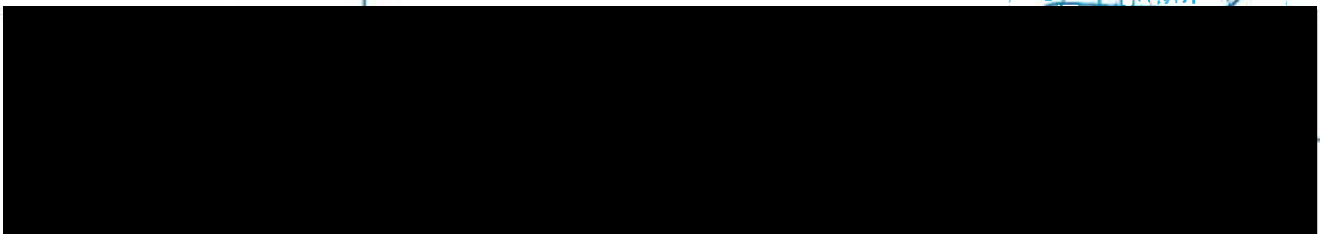
Всяка фаза има една основна цел и задължително завършва с резултат (milestone), който маркира постигането на целта.

Фази:

- ▶ Фаза Инициране и планиране (Inception Phase);
- ▶ Фаза Анализ (Elaboration Phase);
- ▶ Фаза Разработка (Construction Phase);
- ▶ Фаза Внедряване (Transition Phase).

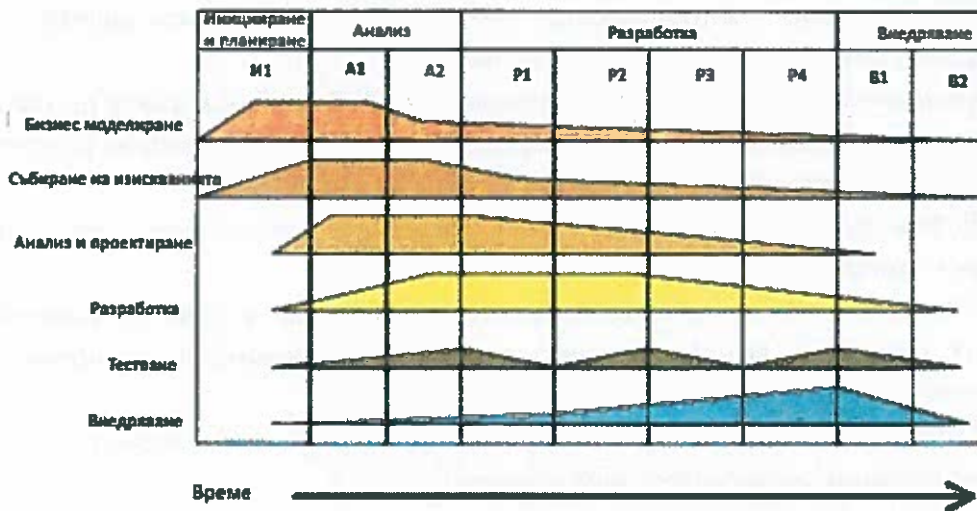
Дисциплини – съвкупност от дейности:

- ▶ Бизнес моделиране (Business Modeling);
- ▶ Събиране на изискванията (Requirements);
- ▶ Анализ и проектиране (Analysis and Design);
- ▶ Разработка (Implementation);
- ▶ Тестване (Test);
- ▶ Внедряване (Deployment).



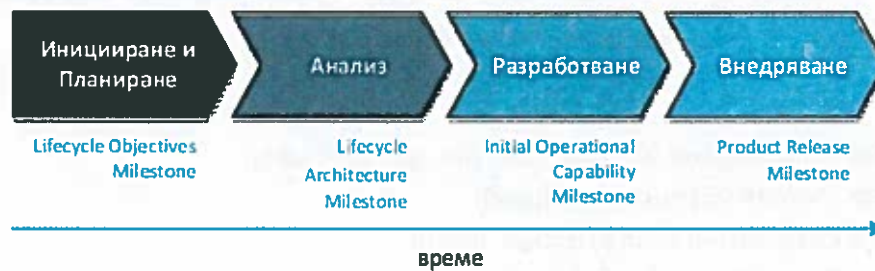
Графичното представяне на RUP фазите и дисциплините по време на жизнения цикъл на проекта е дадено на следната фигура:

Итеративен процес на изпълнение и разработка (RUP)



Графично представяне на фазите и резултатите от тях:

Фази и резултати (milestones)



5.2.2 Фаза Инициране и планиране на проекта

5.2.2.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се дефинират целта на проекта, резултатите, които трябва да се постигнат при изпълнението му и да се дефинира обхвата на проекта като база за първоначална оценка на стойността и бюджета на изпълнението. По време на тази фаза се установяват бизнес контекстът, факторите за успех и финансовите параметри на проекта. Дефинират се основният бизнес модел, плана на проекта, прави

се първоначална оценка на риска и кратко описание на проекта (основни изисквания, ограничения, ключови функционалности).

5.2.2.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Събиране на изискванията и Бизнес моделиране. Те включват:

- ▶ Организиране на начална среща (kick-off meeting) след подписване на договора, по време на която ще бъдат представени екипите на Възложителя и Изпълнителя и ще бъдат планирани последващи срещи и предстоящи задачи;
- ▶ Получаване на документация, правила и процедури от Възложителя, които са свързани с проекта;
- ▶ Определяне, съгласуване и документиране на обхвата и изискванията за всяка от актуализациите на информационна система РБСС;
- ▶ Разработване на плана за изпълнение на проекта;
- ▶ Първоначално идентифициране и анализ на рисковете на проекта;
- ▶ Определяне на нефункционални изисквания;
- ▶ Анализ на съществуващата инфраструктура;
- ▶ Създаване на архитектурна схема на системата;
- ▶ Дефиниране на критерии за приемане на системата;
- ▶ Установяване/изграждане на необходимата инфраструктура за последващите фази на проекта;
- ▶ Предоставяне на плана на проекта и други документи от фазата на Възложителя за преглед и съгласуване/одобрение.

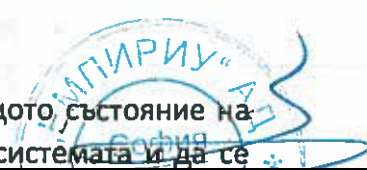
5.2.2.3 Резултати от фазата (Lifecycle Objectives Milestone)

- ▶ Съгласуван и одобрен от Възложителя списък с изисквания към усъвършенстваната софтуерна система и оценките за време;
- ▶ Разбиране на изискванията, потвърдено от съгласувани с Възложителя основни случаи на използване на системата (primary use cases);
- ▶ План за изпълнение на проекта;
- ▶ Архитектурна схема на системата;
- ▶ Дефинирани и съгласувани с Възложителя критерии за приемане на системата;
- ▶ Списък с първоначално идентифицирани рискове;
- ▶ Готова работна среда за започване на работа според плана на проекта.

5.2.3 Фаза Анализ

5.2.3.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се направи анализ на текущото състояние на приложната система, да се анализира наличната документация на системата и да се



анализират изискванията към съответната актуализация на информационната система РБСС.

5.2.3.2 Задачи

Задачите във фазата на анализ са свързани с RUP дисциплините Събиране на изискванията, Бизнес моделиране и Анализ и проектиране. Те се разделят условно в две направления:

▶ **Бизнес и функционален анализ:**

- Допълнително уточняване/детайлизиране на изискванията, заложиени във фазата на инициране и планиране на проекта;
- Анализ на текущото състояние на информационната система РБСС и наличната документация;
- Анализ на процесите и функционалните изисквания към системата и създаване на модел на потребителските случаи;
- Описание на нефункционалните изисквания към системата;
- Описание на софтуерната архитектура;
- Документиране на резултатите от анализа и изготвяне на документ „Детайлна функционална и техническа спецификация“;
- Разработване на стратегия/план за осигуряване на качеството и тестването на системата.

▶ **Технически анализ:**

- Анализ на техническата и експлоатационната среда на информационната система РБСС;
- Технически анализ на компонентите на системата, които предстои да бъдат усъвършенствани/променени;
- Анализ на влиянието на предстоящите промени за развитие на софтуерната система върху архитектурата, модела на данните, техническите параметри и конфигурационни показатели, показатели за натоварване и производителност на приложната система и влиянието на политиките и средствата за сигурност и защита на достъпа;
- Анализ и предложения за добавяне на допълнителни хардуерни компоненти, където това е необходимо и приложимо;
- Ако в усъвършенстването/промяната се включва интеграция или миграция – анализ и описание на техническите изисквания и начините за реализацията им;
- Дефиниране на практики и конвенции, които трябва да се спазват по време на фазата на изграждане;
- Документиране на резултатите от анализа и изготвяне на документ „Детайлна функционална и техническа спецификация“;



empiriu

- Предоставяне на документа „Детайлна функционална и техническа спецификация“ за съгласуване и одобрение от Възложителя.

5.2.3.3 Резултату (Lifecycle Architecture Milestone)

Документ „Детайлна функционална и техническа спецификация“ на актуализацията към информационната система РБСС, който в края на фазата трябва да се подпише и от двете страни по договора – Възложител и Изпълнител.

5.2.3.4 Методика за провеждане на бизнес анализ

За извършване на на дейностите по време на фазата на анализ ще бъдат използвани препоръки и практики от Business Analysis Body of Knowledge Guide (BABOK), изготвени от International Institute of Business Analysis(IIBA).

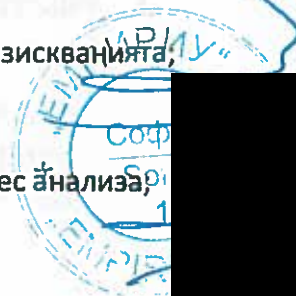
Основните насоки за успешно провеждане на бизнес анализ и моделиране са систематизирани в книгата A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide). Изпълнението на поръчката в частта бизнес анализ ще следва насоките за реализация на всяка от шестте области на действие и съответни техники, както следва:

- Бизнес планиране (Business Analysis Planning and Monitoring)

В тази област се прилагат техники за планиране на задачите и дейностите при бизнес анализа. Този процес обхваща анализ на целите и обхвата на проекта, определяне на заинтересованите лица, изготвяне на оценка на рисковете, избор на стратегия за управление на проекта, провеждане на обсъждания и вземане на решение за осъществяване на контрол и докладване на изискваните дейности.

В тази област се изготвя план за извършване на бизнес анализа, който включва подхода за бизнес анализ, жизнения цикъл, екипа от заинтересовани лица, резултатите, шаблоните, дефиниции на използваните инструменти за създаване на графичните материали и задачите, които са необходими, за да може изискванията да бъдат събрани и обработени колкото се може по-подробно за извършването на реализацията. На този етап се извършват следните дейности:

- ✓ Определят се лицата, които ще участват във фазата според необходимите компетенции или като заинтересовани лица от доставката;
- ✓ Определят ролите и отговорностите на заинтересованите страни, които ще участват в анализа;
- ✓ Определят се документи и материали, които трябва да бъдат проучени преди стартиране на събирането на изискванията;
- ✓ Определя се начина и техниките за събиране на изискванията;
- ✓ Изготвя се прогнозна продължителност на дейностите;
- ✓ Дефинират се резултатите, трябва да бъдат постигнати ;
- ✓ Дефинира се начина на приемане на резултатите от бизнес анализа;



- Извличане на изискванията (Elicitation)

В тази област се прилагат техники за успешна комуникация със заинтересованите лица и изясняване на изискванията към системата и нейния детайлизиран обхват. Този процес обхваща извличане на изискванията (eliciting requirements), организиране на срещи за генериране на полезни идеи при вземане на решения (brainstorming), анализиране на документацията (analyzing documents), провеждане на фокусирани срещи (running focus groups), анализиране на системния интерфейс (analyzing system interfaces), провеждане на интервюта (interviewing), наблюдение на промените (observing changes), сравнение с реализацията на съществуващите системи (reverse engineering existing systems) и събиране на информация посредством проучвания и въпросници (collecting input via surveys and questionnaires).

- Анализ на изискванията (Requirements Analysis)

В тази област се прилагат различни начини на работа на бизнес аналитиците с целия екип на проекта за изготвяне на решение, отговарящо на изискванията на поръчката. Този процес обхваща детайлен анализ на ситуацията, заинтересованите страни, функционалните и нефункционалните изисквания и техния качествен аспект, моделиране на бизнес домейн с помощта на технологични схеми, графики, модели на данни, проучване на модели на поведение чрез използване на случаи на употреба (use case), графични форми за изясняване на изискванията (storyboards), , потребителски профили и потребителски истории и накрая изисквания за проверка и утвърждаване.

В областта се създава документ „Спецификация на изискванията“, която структурира събраната информацията по начин специфичен за всяка една изградена системата. В него се отразяват всички детайли за анализираната информация за изискванията към системата като диаграми, тяхното описание и сценарии на използването на различните функционалности.

- Анализ на организацията (Enterprise Analysis)

В тази област се извършва интерпретация на потребителските нужди от бизнес аналитиците. Провежда се процес по откриване и дефиниране на бизнес нуждите, идентифициране на пропуски в настоящите възможности за удовлетворяване на тези нужди и предприемане на промени при необходимост. При тази задача ще бъдат обхванати всички структури на проектната организация на Възложителя, но и на останалите идентифицирани предварително участници в системата.

- Управление на изискванията и комуникация (Requirements Management and Communication)

В тази област се прилагат различни стратегии за гарантиране на взаимното съгласие от двете страни за дефинирания обхват на ефекта. Този процес покрива уточняване и верификация на извлечените изисквания на ранен етап в изпълнение на поръчката,

мониторинг на изискванията и следене за тяхното спазване. Критична характеристика на задачата е съгласуването на изискванията с всички заинтересовани страни, поради очакваните им разнородни досегашни практики или техни различни очаквания към системата. За целта ще се разчита на провеждането на задълбочени срещи и дискусии, в резултат от които да се достига до общо разбиране и съгласие или до вземане на решение от страна на Възложителя.

- **Оценяване и валидиране (Solution Assessment and Validation)**

В тази област се прилагат стратегии и техники за оценяване на предложените решения, подпомагане на заинтересованите страни при избора на решение, което максимално да отговаря на техните изисквания и да доведе до постигане на целите на проекта. Този процес включва оценка на алтернативните решения и дейности за осигуряване на качеството.

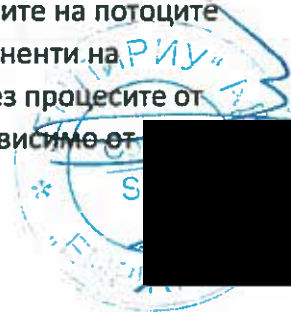
При провеждането на аналитичните дейности ще бъде извършен анализ на потоците от данни. Анализ на потоците от данни изучава използването на данните във всеки процес или дейност. За целта ще бъдат използвани диаграми на потоците на данни (Data Flow Diagrams), които графично показват връзката между процесите и данните. Анализът на потоците от данни разглежда процесите в системата от гледна точка на данните: къде възникват, къде се използват и променят и къде отиват, включително и междинните етапи по пътя им от източника до получателя им.

Средствата на методология Анализ на потоците от данни се прилага като процеса на определяне на системните изисквания, така и при проектирането на промените в системата. Съдържанието на данните се използва при проектиране на входа и изхода, методите за достъп до информационната база и проектирането на формата на данните и техните схеми. Графика на структурата (Structure Chart) е особено важна при проектирането на база данни и архитектурата на софтуера.

Основни подходи и техники, които са заложили в използваната от Изпълнителя методология BABOK са:

- **Диаграма на потока от данни (Data Flow Diagrams)**

Целта на техниката е да покаже как информацията се вкарва, обработва, съхранява и извежда от системата. Диаграмите на потока от данни дава визуално представяне за това как информацията се движи през системата. Те представляват графично средство за описание и анализ на движението на данните в системата, включвайки процесите, местата на съхранение, източниците и получателите на данни. Диаграмите на потоците от данни са основно средство и базата за развитие на останалите компоненти на анализа на потоците от данни. Движението и промяната на данните през процесите от входа към изхода на системата може да бъде описано логически и независимо от физическите компоненти на системата (компютри, папки и други).



- Речници на данни (Data Dictionary)

Речниците от данни представляват логически характеристики на хранилищата на данни на системата, включващи имена, описание, псевдоними, съдържание и други. Те служат като база за идентификация на изискванията към базата данни в процеса на проектиране на системата.

- Графика на структурата (Structure Chart)

Графика на структурата представлява средство за проектиране, което нагледно показва връзката между обработващите модули в системата. Описва йерархията на модулите и данните, които се обменят между тях. Включва анализ на входно-изходните преобразувания и анализ на транзакциите.

- Функционална декомпозиция (Functional Decomposition)

Целта на техниката е да се декомпозират процесите на отделни компоненти, които могат да бъдат анализирани независимо. При функционалната декомпозиция даден комплексен проблем се разделя на отделни малки под-проблеми, които са колкото се може по-независими, така че да могат да бъдат разпределени на отделни групи за по-нататъшен анализ. Тази техника позволява да се управляват и анализират големи и комплексни проекти.

- Документен анализ (Document Analysis)

Документалният анализ има за цел да извлече информация, чрез изучаване на наличната документация за съществуващо решение. При документалния анализ се събират детайли за съществуващо решение като бизнес правила, обекти, функции и други, които могат да бъдат включени в системата. Получаване на своевременно достъп до техническа документация за наличните бази данни и външни системи, подлежащи на интеграция, е една от критичните характеристики на задачата. За да се осигури нейното изпълнение в съвсем кратки срокове след стартиране на проекта ще бъдат дефинирани документите, до които е необходимо да се осигури достъп с цел Възложителят да има достатъчно време за предоставянето им.

5.2.3.5 Средства за анализ и инструменти

За целите на анализа на бизнес процесите и функционалните изисквания към Системата, както и тяхното моделиране ще бъдат използвани:

- ▶ **UML 2 (Unified Modeling Language)** – език за моделиране, който предоставя стандартен начин за визуално представяне във вид на диаграми на различните аспекти от дизайна на системата (потребителските случаи, компонентите и класовете с техните връзки и др.);

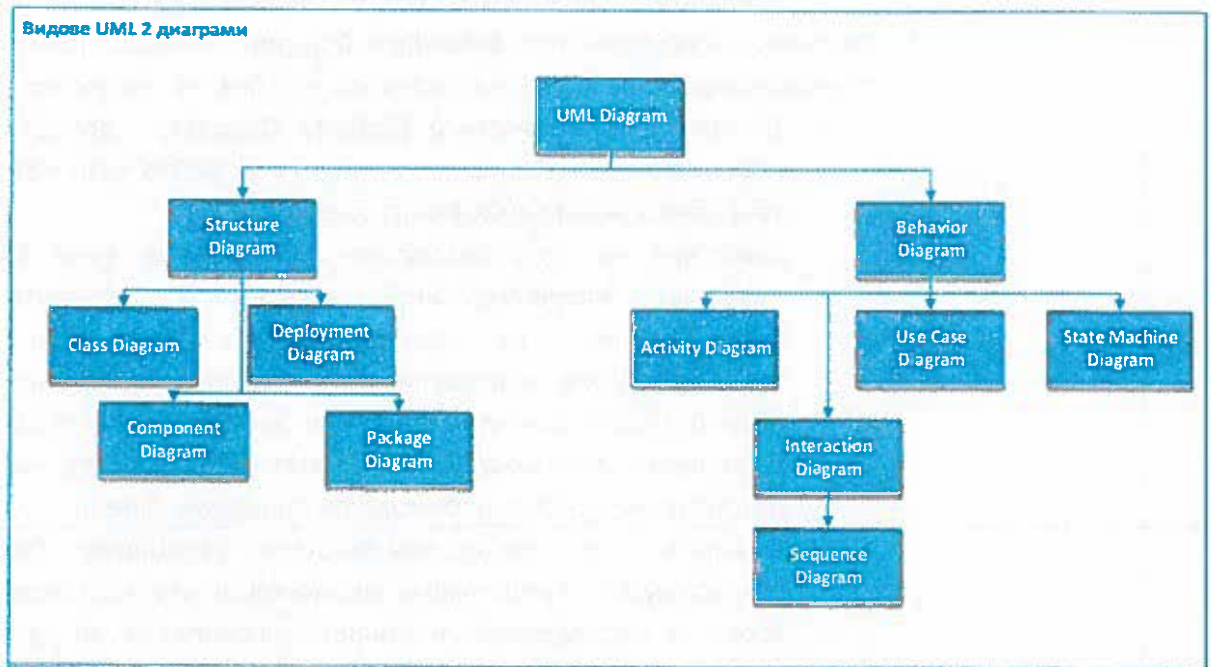


empiriu

- ▶ **BPMN (Business Process Model and Notation)** - стандарт за графично представяне във вид на процесни диаграми (Business Process Diagram - BPD) и специфициране на бизнес процесите;
- ▶ Софтуерен продукт Sparx Systems Enterprise Architect.

5.2.3.6 Видове UML диаграми

UML диаграмите представят компонентите и елементите от системата, как тези елементи са свързани и как си взаимодействат, как и по каква причина обектите преминават от един статус в друг и как това изпълнява изискванията към съответния процес или системата като цяло.



Забележки:

- 1) Диаграмите са посочени с имената им на английски език, така както са описани като термини в UML 2 стандарта.
- 2) Визуализиран е набор от диаграми, които са идентифицирани за приложими към момента на изготвяне на техническото предложение. По време на фазата на анализ при необходимост ще бъдат използвани и останалите видове диаграми, които UML 2 стандарта предоставя.

- ▶ Структурни диаграми (**Structure Diagram**) - описват структурните елементи, които са част от системата или нейни функции. Тези диаграми отразяват статичните връзки между структурните елементи.



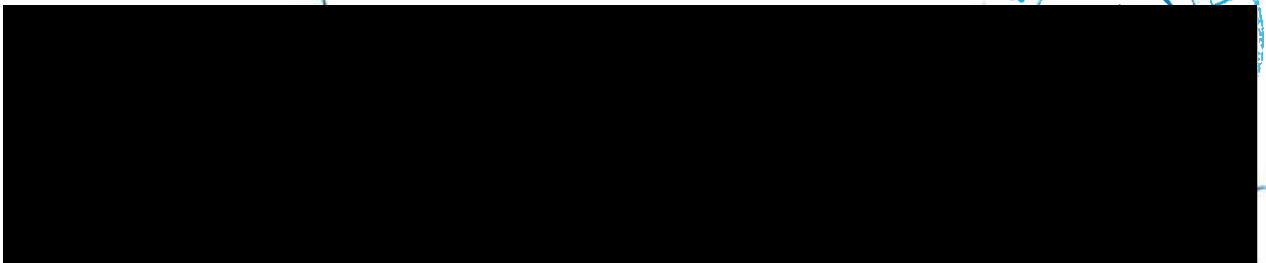
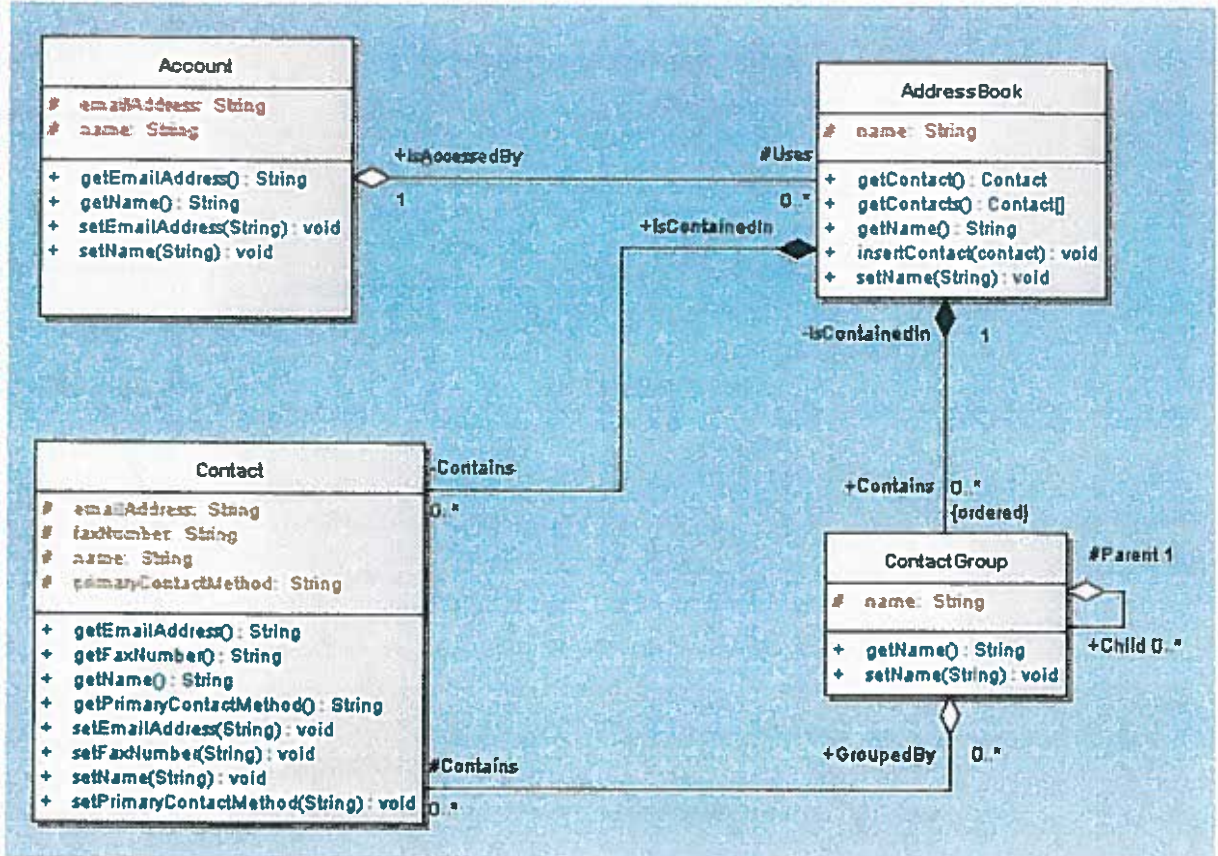
empiriu

- Клас диаграми (**Class Diagram**) - изобразяват логическата структура на системата, класовете и обектите, техните атрибути и поведението, което имат;
- Компонентни диаграми (**Component Diagram**) – показват софтуерните компоненти (при необходимост се добавят и хардуерни елементи) и модули (на физическо ниво), които съставляват системата, тяхната организация и зависимости;
- Диаграми по внедряване (**Deployment Diagram**) – показват как и къде ще бъде внедрена (инсталирана) и нейната експлоатационна архитектура;
- Пакетни диаграми (**Package Diagram**) – описват организацията на елементите в пакети и зависимости между тях;
- ▶ Диаграми на поведението (**Behavioral Diagram**) – описват поведението на функционалните елементи на системата или бизнес процесите:
 - Диаграма на дейностите (**Activity Diagram**) - представя модел поведението на системата и начина по който тези поведения са свързани в общия информационен поток;
 - Диаграми на потребителските случаи (**Use Case Diagram**) – обхващат потребителските случаи и връзките между извършителите на дейностите и системата. Описват функционалните изисквания към системата, начина по който потребителите взаимодействат със системата и как тя им отговаря;
 - Диаграми на взаимодействието (**Interaction Diagram**) – илюстрират потока на контрол за постигане на определена цел;
 - Диаграми на последователността (**Sequence Diagram**) – структурирано представяне на поведението на системата като серия от последователни стъпки. Използват се за да се покаже работния поток, съобщенията, които се обменят и как елементите на системата си взаимодействат за постигане на даден резултат;
 - Диаграми на състоянието (**State Machine Diagram**) – илюстрират как елементите от системата преминават от един статус в друг и описват тяхното поведение според всички условия и ограничения.

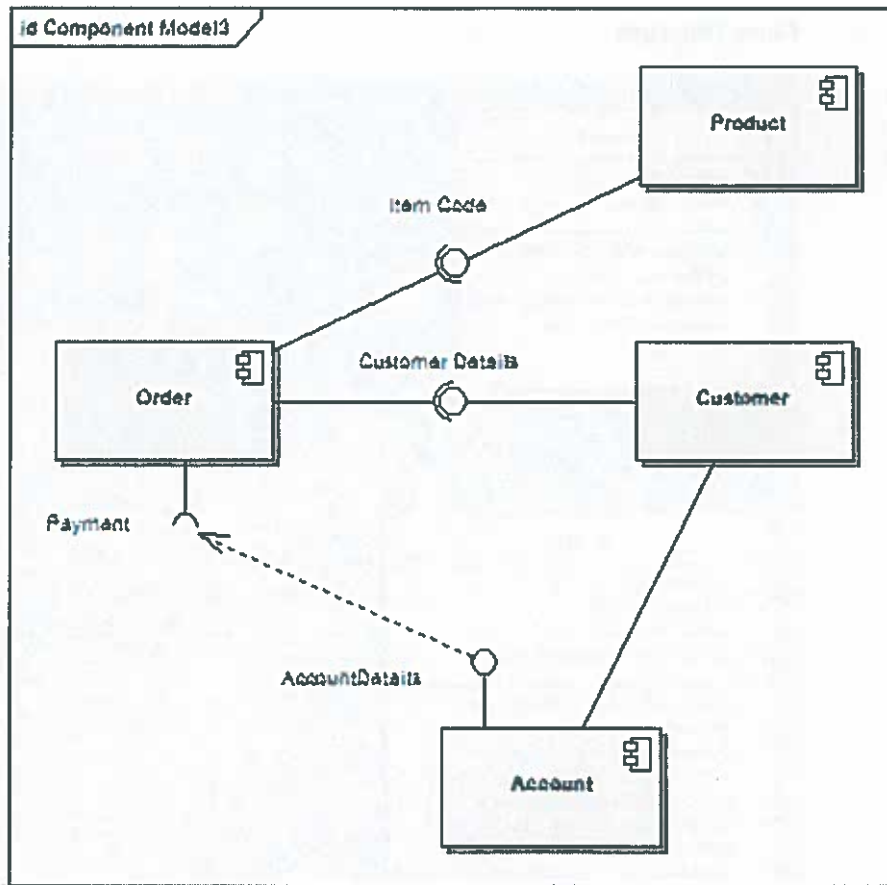


5.2.3.7 Примерни UML диаграми

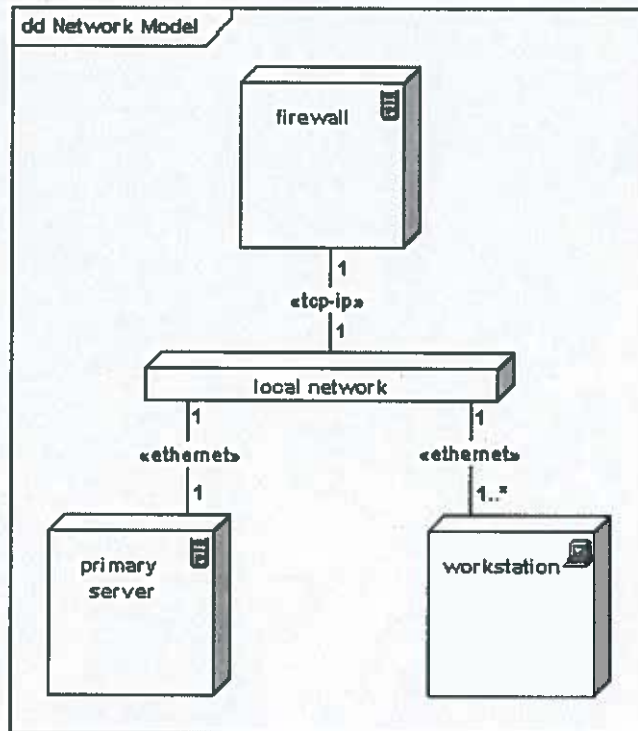
Class Diagram



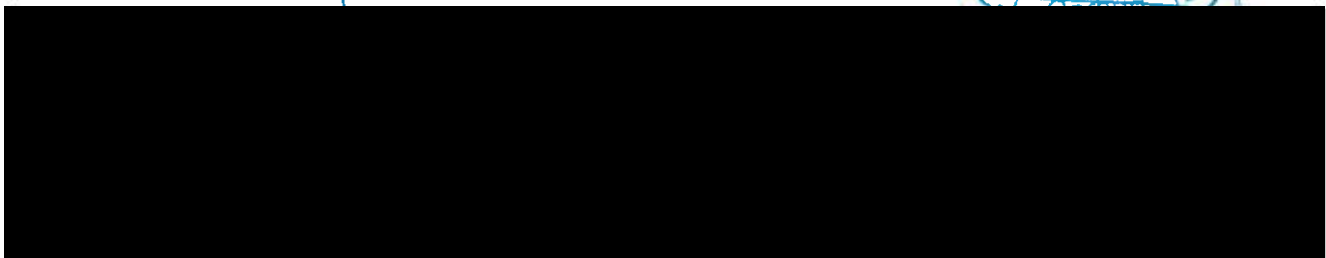
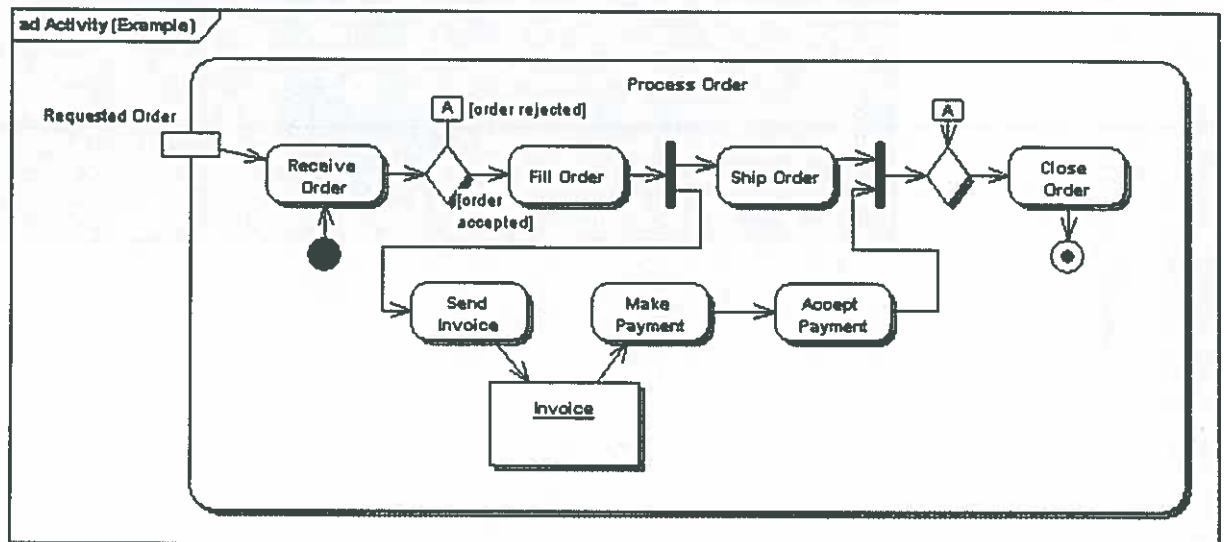
Component Diagram



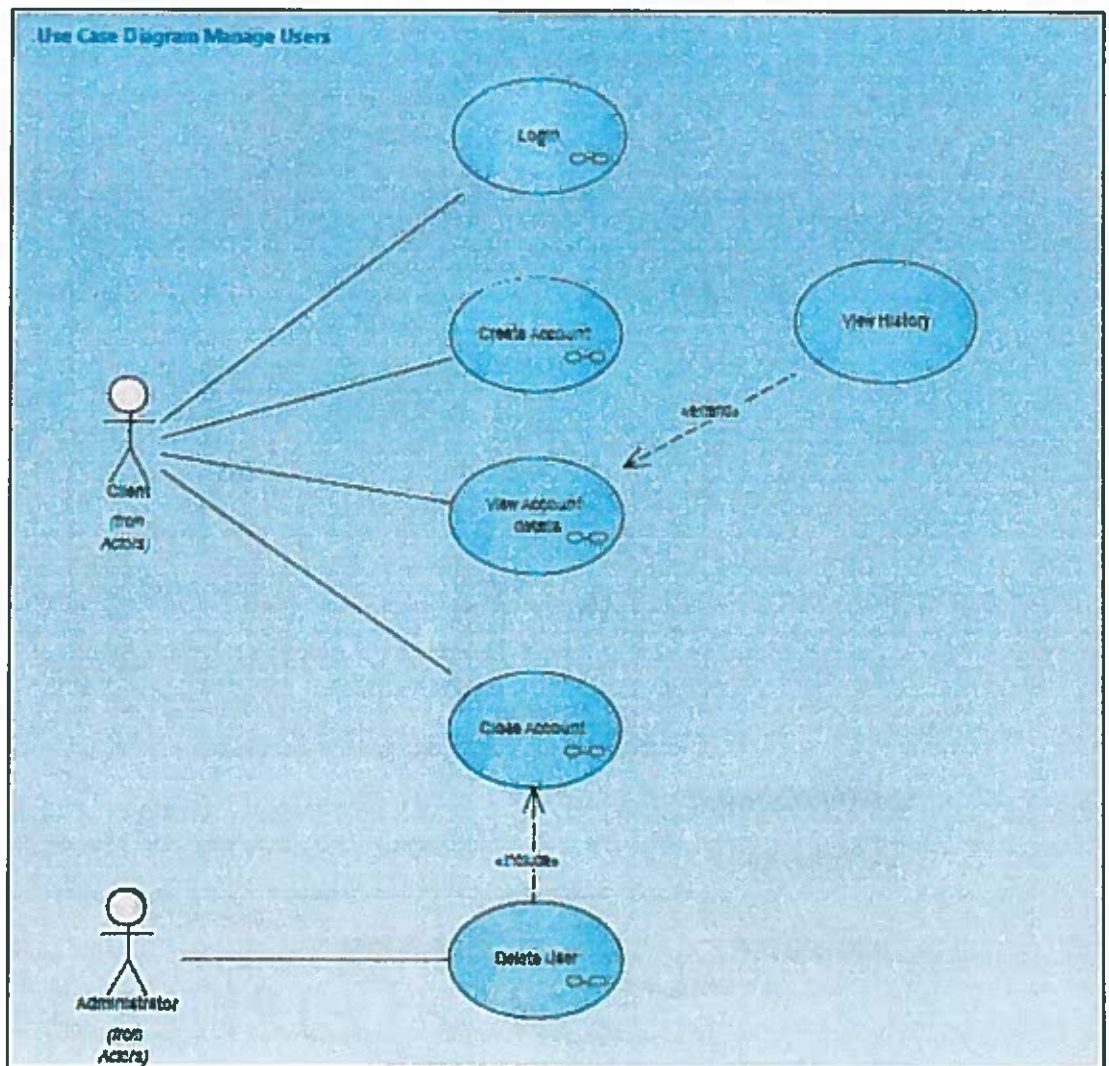
Deployment Diagram



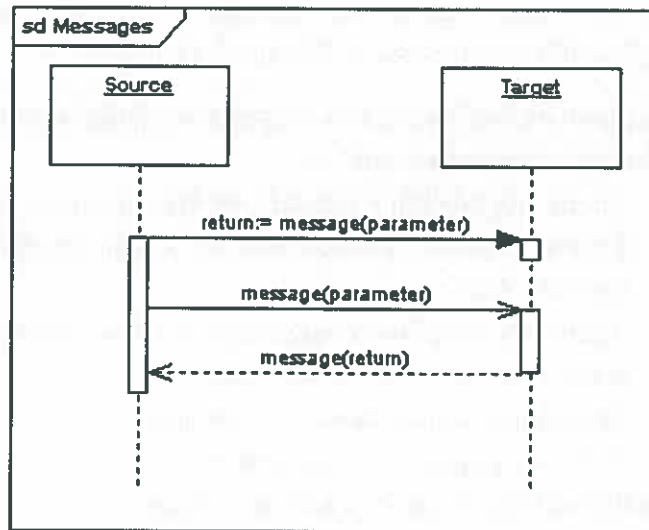
Activity Diagram



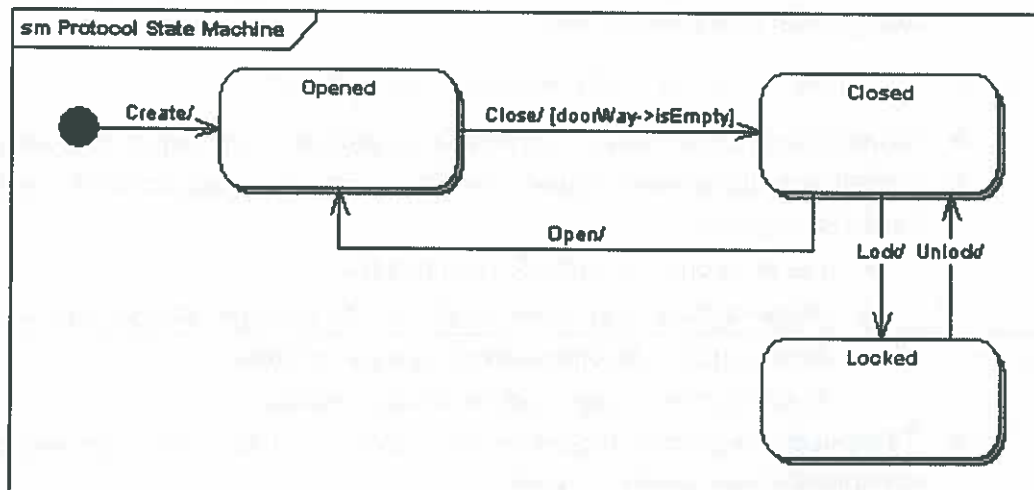
Use Case Diagram



Sequence Diagram



State Machine Diagram



5.2.4 Фаза Разработка

5.2.4.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се изгради софтуерната система в съответствие с изискванията дефинирани по време на фаза Анализ и плана за изпълнение на проекта. Фокусът в тази фаза е разработят компонентите и функционалността на системата, които се тестват в средата за разработка.

В тази фаза ще бъдат обособени итерации за разработка, които ще залегнат в Плана за изпълнение на проекта по съответната актуализация. Резултатите от всяка итерация ще бъдат функционалност или група от функционалности, които имат относително завършен (работещ) вид и могат да бъдат демонстрирани.



5.2.4.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Анализ и проектиране/дизайн, Разработка и Тестване. Те включват:

- ▶ Изграждане на системата в съответствие с документа „Детайлна функционална и техническа спецификация“:
 - Подробен дизайн и разработка на измененията и допълненията във функционалността и потребителския интерфейс на информационната система РБСС;
 - Подробен дизайн и реализация на измененията и допълненията в модела на данните на системата;
 - Създаване на сценарии за тестване;
 - Тестване в средата за разработка.
- ▶ Изготвяне на потребителска документация;
- ▶ Изготвяне или актуализация на системна техническа документация;
- ▶ Предоставяне на документацията от фазата за преглед, съгласуване и одобрение от Възложителя.

5.2.4.3 Резултату (Initial Operational Capability Milestone)

- ▶ Разработена и тествана в средата за разработка софтуерна система;
- ▶ Потребителска документация – актуализирани ръководства за потребителя, които съдържат:
 - Ръководство за потребителя от БНБ;
 - Ръководства за външни потребители (органи, институции и банки);
 - Ръководство за администратора на системата;
 - Ръководство за инсталация на системата.
- ▶ Техническата документация на системата – „Системна спецификация“ (нова или актуализирана), която съдържа:
 - Описание на техническата среда за функциониране на системата;
 - Описание на базово програмно осигуряване, необходимо за инсталация и функциониране на системата;
 - Общо описание на физическата структура на базата данни, релационен модел;
 - Клас диаграми на основните компоненти на системата;
 - Състав и описание на конфигурационните файлове.
- ▶ Изходен код (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване.

5.2.5 Фаза Внедряване

5.2.5.1 Цел

Основната цел на тази фаза е да се трансферира системата от средата за разработка в продукционна среда и тя да стане достъпна и използвана от крайните потребители.

5.2.5.2 Задачи

Задачите от тази фаза са свързани с RUP дисциплините Тестване и Внедряване. Според изискванията в тръжната документация те включват:

- ▶ Подготовка на тестова среда. Това включва и инсталиране на всички инструменти за провеждане на тестове;
- ▶ Подготовка на инсталационни скриптове и инструкции за инсталация на системата;
- ▶ Инсталиране на актуализацията към системата в тестова среда;
- ▶ Подготовка на материали за обучение;
- ▶ Планиране и провеждане на обучение;
- ▶ Планиране, подготовка и провеждане на тестове за приемане;
По време на нови разработки, изменения и допълнения ще бъдат задължително планирани тестове за производителност, които да осигуряват проверка и оценка на времето за отговор и реакция на системата и използването на паметта при обичайното натоварване, както и при свръхнатоварване. След извършването на тестовете е необходимо да се направи оценка относно използването на системните ресурси, както и да се направят препоръки, ако вследствие на развитието или разширението на обхвата на системата има необходимост от увеличаване на капацитета на някой от използваните ресурси (памет, дисково пространство, ограничения за мрежови трафик и др.).
- ▶ Съгласуване с Възложителя на сценариите за тестовете за приемане на системата;
- ▶ Документиране на резултатите от обучението (ако има такова в обхвата на актуализацията) и тестването на системата;
- ▶ Преглед и отразяване/отговор на обратната връзка от тестовете и от потребителите, използващи системата, вкл. отнасящи се до грешки (бъгове) в системата;
- ▶ Преглед и актуализиране на документи, изготвени в предишните фази, ако е необходимо;
- ▶ Допълване на документацията относно състав и описание на конфигурационните файлове, ако по време на внедряването са настъпили промени по конфигурациите;
- ▶ Планиране и съгласуване с Възложителя на времето и стъпките при прехвърлянето на актуализацията към системата в продукционна среда;

- ▶ Инсталация на актуализацията към системата в продукционна среда;
- ▶ Създаване на инструкция за инсталация;
- ▶ Предоставяне на документите от фазата за съгласуване и подпис от Възложителя.

5.2.5.3 Резултату (Product Release Milestone)

- ▶ Внедрена в продукционна среда работеща софтуерна система;
- ▶ Финален (актуализиран при необходимост) вариант на потребителска и системна документация (описани в резултат от Фаза Разработка);
- ▶ Документация свързана с осигуряване на качеството и резултати от проведени тестове за приемане на системата;
- ▶ Финална (актуализирана при необходимост) версия на изходен код (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване;
- ▶ Инсталационни пакети и инструкция за инсталация;
- ▶ Протоколи от проведено обучение (когато има такова в обхвата на актуализацията);
- ▶ Подписан приемо-предавателен протокол за актуализацията.

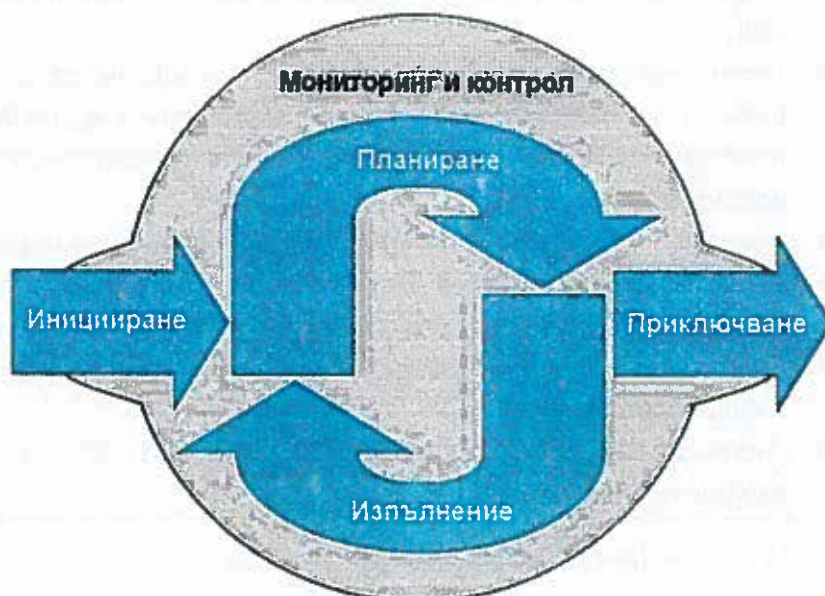
Ако всички цели на проекта по реализация на съответната актуализация са постигнати и очакваните резултати от фазата Внедряване са налице, то жизненият цикъл на проекта завършва с подписването на приемо-предавателния протокол и започва периода на Гаранционна поддръжка за съответната актуализация.

5.3 Процеси по управление на проекта

Всяка актуализация към информационната система РБСС ще се изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за управление.

Подходът на Изпълнителя при управлението на проекта се базира на широко приемани в индустрията методологии и стандарти за управление на проекти като RUP, PRINCE2, PMI и ITIL (за периода на гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване), които са приспособени към специфичните бизнес и технически изисквания на Възложителя. Това спомага за установяването на общ комуникационен език с Възложителя, като в също време се поддържа висока гъвкавост при постигането на специфичните цели, потребности и очаквания към софтуерната система, предмет на настоящия проект.

Процесите, които ще са в основата на управлението на проекта са изобразени на следната фигура:

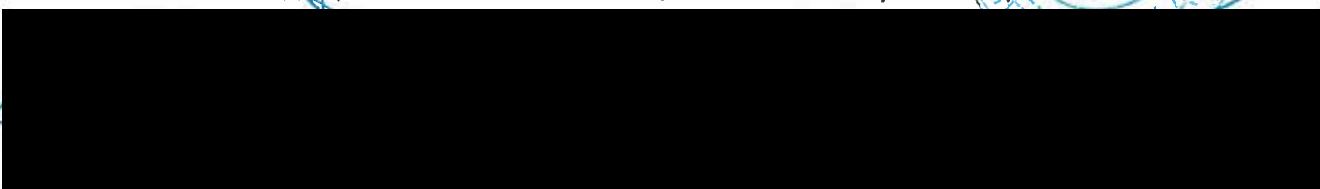
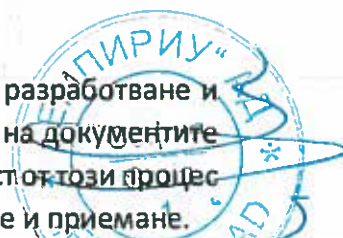


5.3.1 Инициране на проекта (Initiating)

В процеса по инициране на проекта влизат всички дейности по определяне на рамките и параметрите на проекта и по разработване на документа, съдържащ първоначално описание на проекта, цели и обхват, както и подготовка и провеждане на инициращата среща по проекта (kick-off meeting). Като част от този процес е определяне/сформиране на екипа за изпълнението на проекта, запознаването му с целите и обхвата на проекта и разпределяне на отговорностите на всеки член на екипа от страна на Изпълнителя.

5.3.2 Планиране на проекта (Planning)

В процеса по планиране на проекта влизат всички дейности по разработване и поддържане в актуално състояние през целия жизнен цикъл на проекта на документите План за изпълнение на проекта и План по качеството на проекта. Като част от този процес е представянето на тези документи на Възложителя, тяхното съгласуване и приемане.



Документите, които са резултат от този процес ще засегнат всички аспекти на проекта като обхват, срокове, бюджет, качество, комуникации, човешки ресурси, рискове, доставки и ангажименти на заинтересовани лица.

При изготвянето на гореспоменатите документи, ще се вземе предвид следното:

- ▶ Рамково споразумение за изпълнение на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ;
- ▶ Договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ;
- ▶ Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ – Приложение № 1 към документацията за обществената поръчка;
- ▶ Писмено искане на Възложителя за съответната актуализация;
- ▶ Техническото предложение, представено от Изпълнителя;
- ▶ Документът с първоначално описание на проекта – цели и обхват;
- ▶ Вътрешните правила и процедури на Възложителя, имащи отношение към текущия проект;
- ▶ Системата за управление на качеството ISO 9001/2008 и информационната сигурност ISO 270001.

5.3.2.1 План за изпълнение на проекта

Планът за изпълнение на проекта ще включва следното:

- ▶ Общо представяне на проекта;
- ▶ Екип по изпълнение заедно с комуникационните пътища между членовете му;
- ▶ Подробна Work Breakdown Structure (дървовидна структура, в която проектът ще бъде раздробен на по-малки и по-лесни за планиране и управление части);
- ▶ Управленските и технически процедури и стандарти, към които ще се придържа екипът по изпълнение;
- ▶ Преглед на процедурите за приемане, които ще се използват за всички фази по проекта.
- ▶ Технологиите и инструментите, предвидени за използване в проекта;
- ▶ Ролите и отговорностите на членовете на екипа по изпълнение;



empiriu

- ▶ Процедурите по ескалация на проблемите, засягащи екипите на Изпълнителя и Възложителя;
- ▶ Подробна Gantt схема за проекта, който ще бъде изготвен с MS Project.

Ангажимент на Ръководителите на екипи от двете страни на договора е да информират своевременно съответните заинтересовани лица по проекта за възникването на обстоятелства, които влияят на плана за изпълнение на проекта.

Поддържането на плана на проекта в актуално състояние е цикличен/итеративен процес през жизнения цикъл на проекта. Извършва се от Ръководителя на екипа от страна на Изпълнителя.

Всички обстоятелства, които водят до промени в плана за изпълнение на проекта ще се обсъждат с Възложителя и промените в плана ще се съгласуват и одобряват от него.

5.3.2.2 План за качеството на проекта

Целите, описанието и съдържанието на План за качеството на проекта са представени в т. [Планирани дейности за осигуряване на качеството](#) в текущия документ.

5.3.3 Изпълнение на проекта (Executing)

Този процес заема най-голяма част от времето, бюджета и ресурсите по проекта и продуцира основните доставки (deliverables) по проекта. По време на процеса по изпълнение, екипът по проекта изпълнява задачите от Плана за изпълнение на проекта.

Ключови фактори, които оказват влияние на успешното изпълнение на проекта са адекватно планиране и поддържане на плана на проекта в актуално състояние, управлението на рисковете (описано в т. [Подход за управление на риска](#) от текущия документ) и правилното управление на исканията за промяна (описано в т. [Управление на промените](#) от текущия документ). Всичко това обуславя цикличния/итеративен характер на изпълнението на проекта и е в пряка връзка с промените, наложени от актуализациите на плана на проекта, одобрените искания за промяна и задачите свързани с превенцията или намаляване на последствията от рисковете по проекта.

Ключовата роля на Ръководителите на екипи от двете страни на договора по време на този процес се изразява в поддържане на добра комуникация в и между екипите, редовни статус прегледи и срещи с цел гарантиране на успешното изпълнение на проекта.

5.3.4 Мониторинг и контрол (Monitoring and controlling)

5.3.4.1 Вътрешен мониторинг и контрол

Изпълнението на проекта ще бъде постоянно наблюдавано и контролирано от Ръководителя на екип от страна на Изпълнителя, за да се осигури, че всички задачи са



изпълнени в съответствие с изискванията на Плана за изпълнение на проекта. За осигуряване на този процес ще бъдат извършени следните дейности:

- ▶ Проследяване и наблюдение на дейностите по проекта за измерване на фактическия спрямо планирания резултат;
- ▶ Идентифициране и разрешаване на проблеми, които възникват в срока на действие на проекта;
- ▶ Наблюдение и намаляване или елиминиране на отклонения от планираните дейности и/или съответни дати;
- ▶ Преглед и обсъждане на статуса на проекта и планиране на бъдещи действия на формална и неформална основа (срещи относно напредъка, технически срещи, планирани и инцидентни отчети при необходимост);
- ▶ За вътрешното наблюдение ще бъде извършено следното:
 - Ежедневно неформално наблюдение на статуса на задачите, извършвано от Ръководителя на екипа;
 - Вътрешни срещи за статуса веднъж седмично, организирани от Ръководителя на екипа и с участие на членовете на екипа;
 - Седмични срещи за статуса, организирани от Ръководителя на екипа и Специалистът по осигуряване на качеството.

5.3.4.2 Срещи по проекта

По време на изпълнението на договора, на регулярен принцип – ежемесечно ще се провеждат срещи за обсъждане на статуса и напредъка по активните за съответния период проекти по актуализациите с участието на представители на екипите на Изпълнителя и Възложителя. При възникване на необходимост, могат да бъдат договаряни между двете страни и провеждани и допълнителни такива срещи.

5.3.4.3 Докладване

На месечна основа ще се изготвят статус отчети от Ръководителя на екипа от страна на Емпериу, в които ще се отразява напредъка по проектите по активните актуализации за съответния месец, по-важни рискове и отворени въпроси (ако има такива), за които се очаква намеса или информация от Възложителя. Тези отчети ще се изпращат по електронната поща или друг подходящ канал за официална комуникация според изискванията в договора.

5.3.5 Приключване на проекта. Предаване и приемане на работата по проекта

Процесът по приключване на проекта включва задачите по изготвяне, съгласуване и подписване на документите (протоколът от тестовете за приемане и приемо-предавателен протокол) за приемане на работата по проекта. Всички документи, свързани с предаване, приемане и приключване на проекта ще се изпращат по електронната поща или друг подходящ канал за официална комуникация според изискванията в договора.

Приключването на проект по актуализация става факт, когато са изпълнени целите на проекта, заложи в плана за изпълнение, и се документира с подписване на приемо-предавателния протокол за съответната актуализация.

В случай, че БНБ има забележки по изпълнението на възложената актуализация поради отклонения от заданията и спецификациите, може да откаже подписването на приемателно-предавателния протокол. БНБ уведомява за това писмено Ръководителя на екипа от Емпериу и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва след отстраняване на забележките в договорения срок.

След приключване на проекта за актуализация и подписване на приемо-предавателния протокол започва да тече гаранционния срок за нея. След изтичане на гаранционната поддръжка на актуализацията, тя може да бъде включена в абонаментното обслужване до изтичането на договора по искане на Възложителя.

5.3.6 Матрица на доставките (deliverables)

Фаза	Доставка
Фаза Инициране и планиране на проекта	План за изпълнение на проекта
	План по качеството
Фаза Анализ	Документ „Детайлна функционални и техническа спецификация“
Фаза Разработка	Потребителска документация:
	Ръководство за потребителя от БНБ
	Ръководство за външни потребители (органи, институции и банки)
	Ръководство за администратора на системата
	Системна техническа документация:
	Системна спецификация (вкл. описание на базата данни на системата, описание на инфраструктурата за работа на системата, описание на интерфейси и др.)
	Изходен (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване
Фаза Внедряване	Спецификация за тестване
	Тест – сценарии за приемане на системата
	Препоръки за промени в средата, ако вследствие на развитието или разширението на обхвата на системата тестовете за производителност са показали има необходимост от увеличаване на капацитета на някой от

	използваните ресурси (памет, дисково пространство, ограничения за мрежови трафик и др.)
	Финален вариант на потребителска и системна документация, описани във фаза Разработка
	Актуализирана версия на изходен код (Source code) и компилирани варианти на програмното осигуряване
	Инсталационни пакети
	Инструкция за инсталация
	Материали за обучение (когато има възложено обучение)
По управлението на проекта	Протокол от тестовете за приемане
	Протокол от проведено обучение (в случай, че такова е в обхвата на актуализацията)
	Протокол за приемане на актуализацията
	Отчети по гаранционната поддръжка
	Оперативни документи (статус отчети, протоколи от срещи, искания за промяна и заявки за поддръжка и др.)
По гаранционна поддръжка	Заявки за поддръжка, констативни протоколи, протоколи от профилактика

Всички документи се предават на електронен носител.

Сроковете на доставките по всеки проект за актуализация зависят от обхвата и спецификата на актуализацията и са определени в договора за възлагане на актуализацията. Те ще бъдат дефинирани в плана за изпълнение на проекта, който се доставя до 2 седмици след възлагане на актуализацията. Всички регулярни оперативни документи по проекта (напр. статус отчети и отчети по гаранционна поддръжка за съответната актуализация) се представят според посочените срокове за тях в текущия документ.

5.3.7 Образци на документи

Предложените образци на документи ще бъдат обсъдени и съгласувани с БНБ след сключването на договора, в следствие на което могат да бъдат променени и допълнени.



empiriu

5.3.7.1 Протокол от среща

Протокол от среща

по договор за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на
банковите сметки и сейфове в БНБ

Дата и място на срещата:

Тема на срещата:

.....

Участници:

Име и Фамилия	Длъжност, роля	Организация

Дневен ред и обсъждани въпроси:

1.

2.

3.

Взети решения:

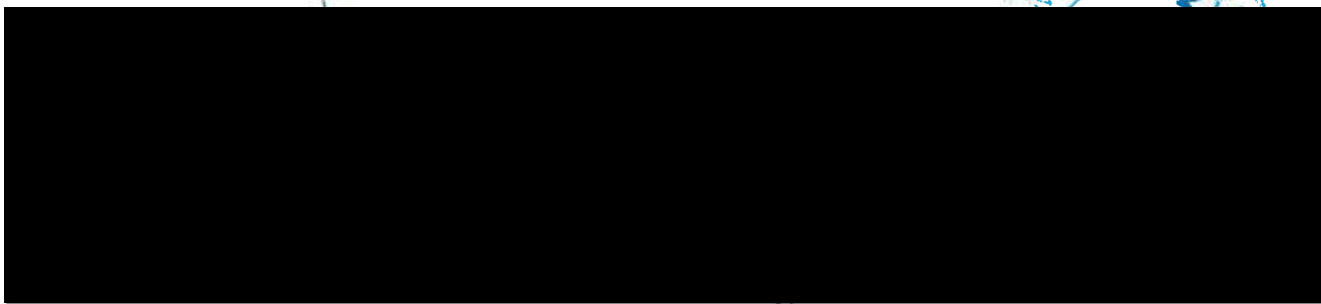
1.

2.

3.

Следващи стъпки/задачи:

Задача	Срок	Отговорник



5.3.7.2 Статус отчет

Статус отчет

**по договор за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на
банковите сметки и сейфове в БНБ**

за периода от до

I. Статус

№	Актуализация/Фаза/ Дейност	Статус	Коментар
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

II. Важни рискове, оценка, необходими действия

III. Отворени въпроси

Дата на изготвяне:

Изготвил: Име и фамилия, Роля



empiriu

5.3.7.3 Приемно-предавателен протокол за актуализация

Приемателно-предавателен протокол

за извършена актуализация <име на актуализацията>

по договор за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на
банковите сметки и сейфове в БНБ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Българска Народна Банка

ИЗПЪЛНИТЕЛ: Емпириу

Днес, 2019г. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема извършените от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дейности по договор за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ, актуализация <име на актуализацията>, а именно:

№	Дейност/описание
1.	Анализ на изискванията за актуализацията
2.	Анализ на влиянието на актуализацията върху работещата вече система и нейните компоненти
3.	Изготвяне на „Детайлна функционална и техническа спецификация“
4.	Проектиране и дизайн на промените, свързани с актуализацията
5.	Разработване, тестване и внедряване на актуализацията
6.	Актуализация на документацията и оказване на помощ на потребителите от БНБ

Общото време за изпълнение на дейностите по актуализацията е <число> часа.

След като разгледаха и обсъдиха изпълнението на услугите, страните установиха, че към датата на подписване на настоящия протокол, дейностите по реализация на актуализацията <име на актуализацията> са извършени качествено, в срок и напълно отговарят на изискванията на Възложителя.

Настоящият протокол е съставен в 2 (два) еднообразни екземпляра, по 1 (един) за всяка страна.

Българска Народна Банка

Емпириу

Приел: (подпис)

Предал: (подпис)



empiriu

5.3.7.4 Заявка за искане на промяна (change request form)

Искане за промяна № XX

по договор за функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ

I. Попълва се от БНБ

Дата на подаване на заявката с искане за промяна:

Име на служител подаващ заявката:

Причини за искането за промяна:

.....

Описание на искането за промяна:

.....

Срок за реализация на промяната:

II. Попълва се от Емпириу

Дата на приемане заявката с искане за промяна:

Анализ на искането за промяна и предложение за реализация:

.....

Предложение за срок и ресурс в ч/ч за изпълнение:

.....

Необходими ресурси и/или действия от страна на БНБ (ако има такива):

III. Попълва се от БНБ

Потвърждение или отхвърляне на предложението за реализация, срок и ресурс:

.....

Дата:

Българска Народна Банка

Емпириу

.....

.....

Име, Длъжност:

Име, Длъжност



empiriu

5.4 Инструменти, които ще се ползват при изпълнение на проекта (актуализацията)

Процес/Дейност	Инструмент
Планиране на проекта – създаване на План за изпълнение на проекта	MS Project 2013
Документация (протоколи, отчети и др.)	MS Word 2013
Изпълнение на проекта – възлагане на задачите на екипа за изпълнение	Atlassian Jira v.6
Мониторинг и контрол – проследяване на статуса на задачите и отчитане на времето за тяхното изпълнение	Atlassian Jira v. 6
Създаване на документи по проекта	MS Office 2013
Контрол на версиите	SVN
Бизнес анализ	MS Word, MS Excel, Enterprise Architect
Разработка	Eclipse
Тестване	MS Word, MS Excel, Oracle Test Suite или JMeter

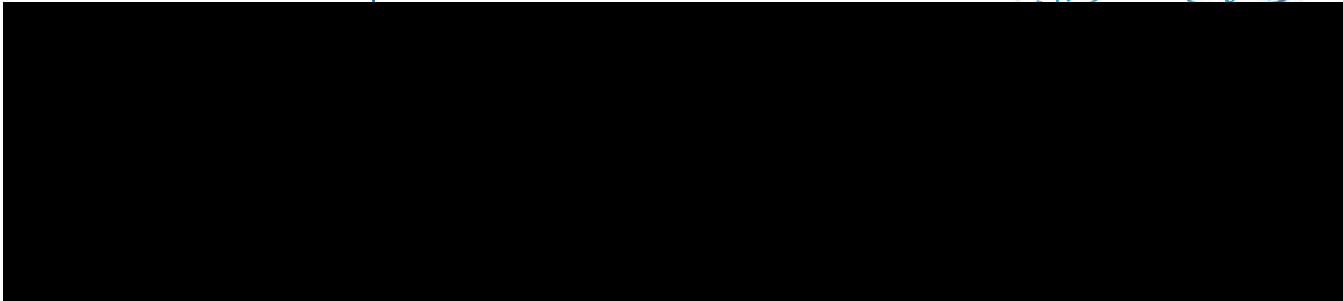
5.5 Други съпътстващи процеси, свързани с управлението на проекта

5.5.1 Управление на промените

Процесът по инициране на искания за промяна е двустранен. Т.е. искания за промяна могат да постъпват както от страна на БНБ, така и от страна на Емпериу. Исканията за промяна ще се иницират/възлагат чрез писмена заявка по електронната поща (е-мейл), след което ще се прави анализ и обсъждане дали съответната промяна трябва да се извърши в рамките на текущия проект по актуализация или тя ще бъде трансформирана като следваща актуализация.

Ако се избере първия вариант, то исканията за промяна ще се управляват по следния процес:

EMPIRIU





По време на изпълнение на проект за актуализация ще се осъществяват следните дейности:

- ▶ Изпращане на искане за промяна в писмен вид по е-мейл в съответната форма;
- ▶ Получаване на искане за промяна ;
- ▶ Регистрация на искане за промяна и уведомяване на изпращача с отговор на е-мейла;
- ▶ Анализ, оценяване и планиране - включва дейностите:
 - Анализ на искането;
 - Оценка на въздействието на промяната върху проектните дейности;
 - Оценка на необходимите ресурси за реализация на промяната и уведомяване на съответната страна (БНБ или Емпериу);
 - Одобрение или отхвърляне от съответната страна (БНБ или Емпериу);
 - Актуализиране на плана за изпълнение на проекта за актуализация (ако има одобрение);
- ▶ Реализация на промяната. Дейностите по реализацията ще са съобразени с дейностите по управление на проекта по текущата актуализация, което включва и актуализация на плана на проекта, с цел включване на искането за промяна към задачите по актуализацията;
- ▶ Проверка на изпълнението и затваряне/приключване на искането за промяна.



empiriu

5.5.2 Управление на комуникацията

5.5.2.1 Формални механизми за комуникация

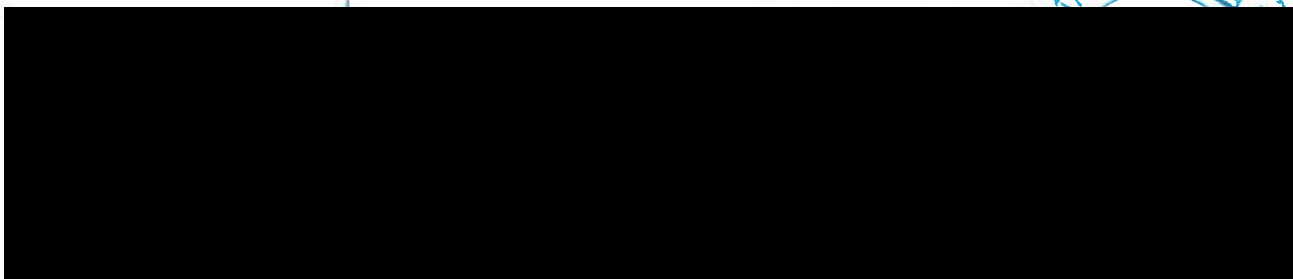
Формалните механизми/каналы за комуникация по време на изпълнение на договора ще включват:

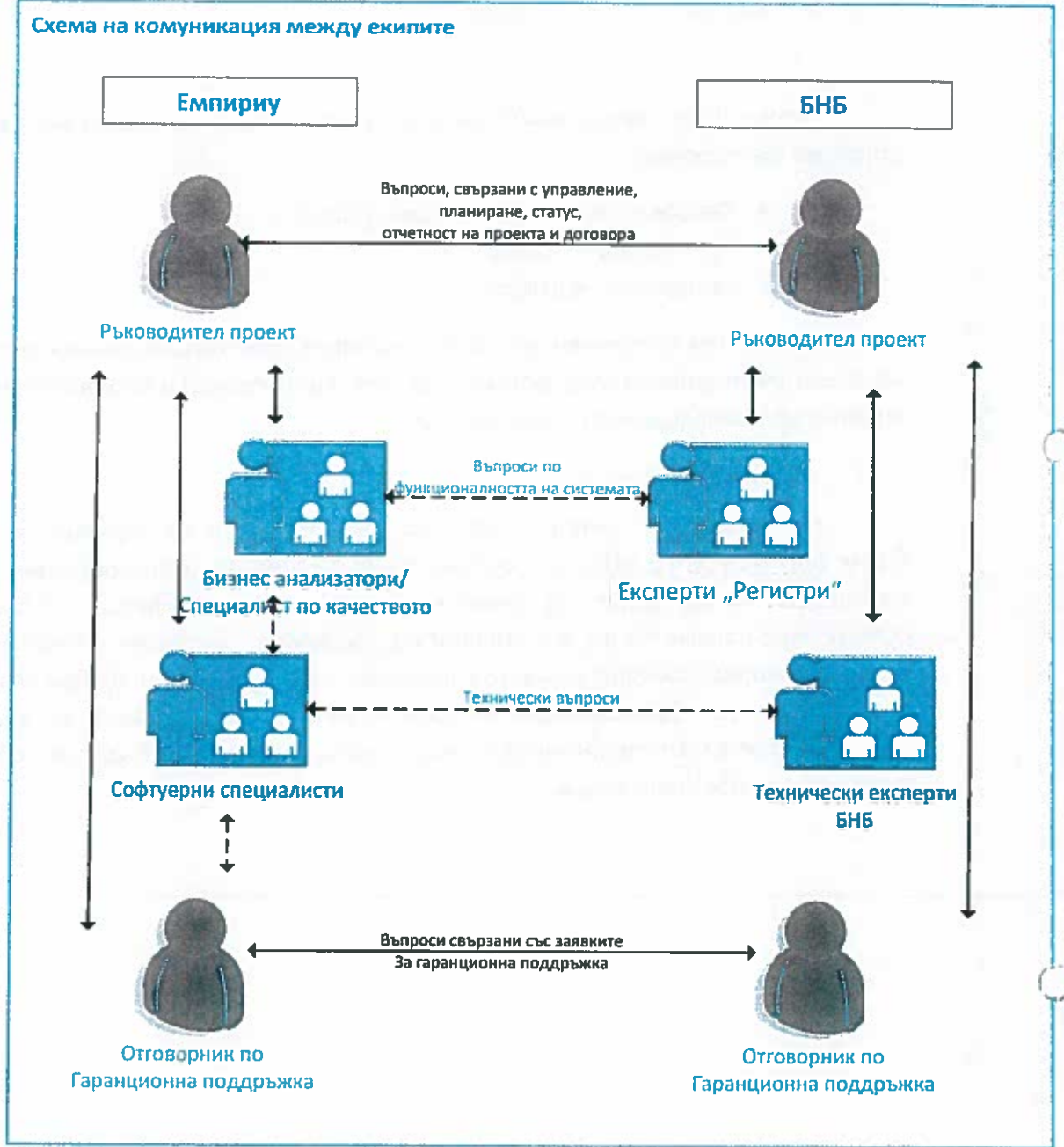
- ▶ Факсове и електронни писма (e-mail);
- ▶ Препоръчани писма;
- ▶ Телефонни разговори.

В случай на телефонен разговор, основните дискутирани точки и взетите решения ще бъдат регистрирани (под формата на записки от среща) и изпратени на засегнатите страни с цел проследимост и прозрачност.

5.5.2.2 Комуникационна схема

Ръководителите екипи, съответно отговорниците по гаранционна п от двата екипа (на Емпериу и БНБ) са основни точки за контакт и комуникация по време на изпълнение на договора. По време на изпълнение на дейности по бизнес анализ, осигуряване на качеството, инсталации и внедряване, съответните членове на екипите ще комуникират по между си както е показано на схемата по-долу. При всяка формална комуникация (по функционални и технически въпроси), в която не участват пряко Ръководителите и Отговорниците от двата екипа, те трябва да бъдат на копие на всички писма по електронната поща.





5.5.2.3 Правила за ескалация

- ▶ От страна на Емпериу:

Първо ниво на ескалация:

Всички отворени въпроси или проблеми, които не могат да бъдат разрешени на нивото и компетенцията на съответните специалисти от екипа на Емпериу се ескалират към Ръководителя на екип за всички проекти по актуализация или към Отговорника за гаранционна поддръжка за всички заявки за поддръжка в рамките на изпълнение на договора. Те от своя страна вземат решение как, с кого и по какъв начин трябва да бъдат адресирани и комуникирани.

Второ ниво на ескалация:

В случай, че отворените въпроси или проблеми не могат да бъдат разрешени на ниво Ръководител екип или Отговорник за гаранционна поддръжка, те се ескалират до Изпълнителния Директор на Емпериу АД, който от своя страна взема решение как, с кого и по какъв начин трябва да бъдат адресирани и комуникирани.

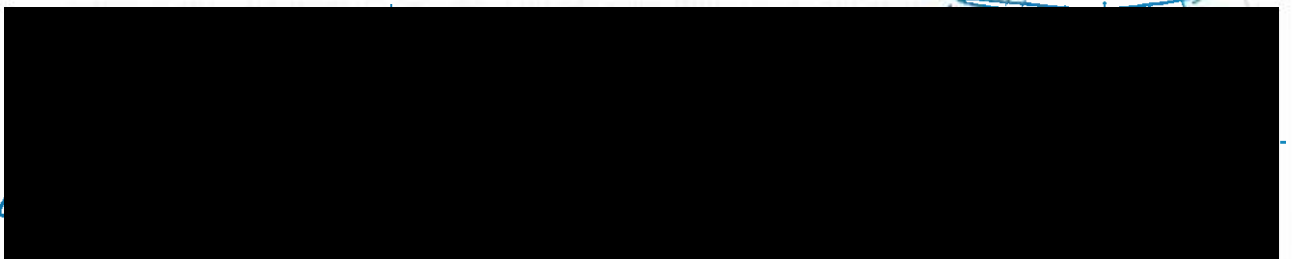
► От страна на БНБ:

От страна на БНБ, трябва да бъде взето решение, в което да бъдат определени нива на ескалация и към кого става ескалацията в случаи на отворени въпроси и проблеми, които не могат да бъдат разрешени на нивото на съответните експерти от екипа. За това решение трябва да бъде информиран екипът на Емпериу по един от формалните начини на комуникация до 10 дни от подписване на рамковото споразумение договора.

5.5.3 Управление на конфигурацията

5.5.3.1 Общо представяне на процеса

Процесът по управление на конфигурацията ще осигури управляемо развитие на информационната система с всяка от актуализациите и ще предостави проследимост за статуса на засегнатите въпроси, процеса на разрешаване на проблемите и прилагането на промените. Този процес е представен на следната схема:





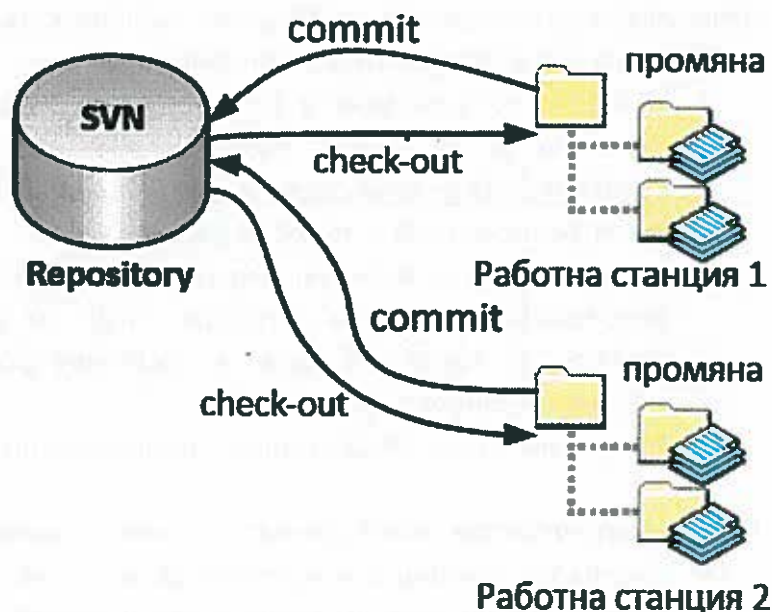
- ▶ **Идентификация и документиране на конфигурационни елементи.** Тази идентификация ще се основава на резултатите от анализа на текущото състояние на информационната система и първоначално идентифицираните конфигурационни елементи и параметри, които ще бъдат актуализирани или разширявани при необходимост от това при всяка актуализация на системата. След идентификацията им, конфигурационните елементи ще бъдат документираны в инструмента за управление на конфигурацията, който ще бъде използван Subversion (SVN).
- ▶ **Контрол върху управлението на конфигурацията.** Тук се включват следните стъпки, които ще се извършват, при актуализиране на определен конфигурационен елемент:
 - Ревизиране (check-out) на конфигурационния елемент, който трябва да бъде променен;
 - Извършване на промените в елемента;
 - Публикуване (check-in/commit) на промените;
 - Документиране на промените с инструмента за управление на конфигурацията. Напр. добавяне на коментар с пояснителен текст при публикуване;
- ▶ **Отчитане на състоянието.** Тази дейност включва преглед на текущото състояние на конфигурационните елементи и историческото проследяване на промените;
- ▶ **Инспекции и одити.** В този контекст ще се провеждат специфични инспекции от Специалистът по качеството, който ще проверява:

- Възможността за проследяване на промените в техническата документация, кодовете на софтуера, инструмента за управление на конфигурацията и т. н.;
- Правилното документиране на промените в техническата документация, кодовете на софтуера, инструмента за управление на конфигурацията, и т. н.
- Статусът на елементите за управление на конфигурацията.

5.5.3.2 Описание на Subversion (SVN)

Subversion (SVN) е софтуерна система за контрол на версиите. Системата използва централизирано хранилище за съхранение на файлови структури. Тя следи всички промени в директориите и файловете, поставени под неин контрол, като запазва всички стари копия със съответната дата и час, при постъпване на нови версии в хранилището. Това позволява на потребителя при нужда да се върне към по-стара версия на съответния конфигурационен елемент (файл, програмен код и др.) или да разгледа в детайли историята на промените. Такава организация на съхранение на файловете улеснява съвместната едновременна работа на всички членове на екипа по проекта.

5.5.3.3 Схема на работата със Subversion (SVN)



5.5.4 Управление на човешките ресурси

По време на изпълнение на договора се планират да бъдат извършени следните задачи по управлението на човешките ресурси:

- ▶ **Определяне на екип за извършване на дейностите по актуализациите.**
Тази задача е свързана с избиране на подходящи хора съобразно опита и

квалификацията им и съобразено със спецификата на съответната услуга. Това включва изпълнението на следните дейности:

- Запознаване на членовете на екипа с целите и обхвата на съответната услуга (актуализация или абонаментно обслужване) и специфичните задачи, които трябва да бъдат извършени;
 - Установяване на ползотворна работна среда, която да позволява на служителите да работят ефективно като един екип;
 - Определяне на вътрешна схема на разпространение на знанието, посредством която всеки член на екипа да може да бъде заместван от друг член;
- ▶ **Координация на членовете на екипа.** Това включва следните дейности:
- Разпределяне на задачи на членовете на екипа, които трябва да бъдат извършени;
 - Балансиране на натовареността между членовете на екипа в съответствие с техните умения и знания;
 - Постоянно ревизиране на схемата за разпространение на знанието.
- ▶ **Справяне с планирани или непредвидени замествания на персонал.** Тази задача включва комплект от дейности, целящи осигуряване на това планираните или непредвидени замествания да бъдат извършени по начин, който да осигури гладко и безпрепятствено изпълнение на услугите в обхвата на договора. Действията включват:
- Дейности по запазване и мотивиране на хората от екипа. Тези дейности са от голямо значение, тъй като те минимизират потребностите от заместване и следователно осигурява ефективно и контролирано изпълнение на договора;
 - Разпространение на знание. Това ще осигури, че дори и в случай на непредвиден липса на определен член на екипа, останалите членове на екипа ще бъдат в състояние успешно да поемат неговите/нейните задачи.
 - Придържане към процедурите и стандартите по качество.
- ▶ **Пакет от дейности при необходимост от заместване на персонал:**
- Анализ на влиянието и преразпределение на отговорностите на останалите членове на екипа (само в случай на непредвидима липса на някой от екипа);
 - Търсене на подходящ нов член на екипа за заместване;
 - Искане на обратната връзка от БНБ за предложения нов член на екипа;
 - Въвеждане в длъжност и отговорности на новия член на екипа.



empiriu

5.5.5 Подход и работни процеси за организиране и провеждане на обучение

Тези работни процеси ще изпълняват за всички проекти по актуализация, в чиито обхват е възложено обучение или е възложено допълнително обучение като част от абонаментното обслужване.

5.5.5.1 Организиране на обучение

За всяко обучение ще бъдат:

- ▶ Избран изпълнителски екип за провеждане на обучението, като в него бъдат подбрани най-подходящите специалисти в зависимост от спецификата на обучението и техния опит и преподавателски качества;
- ▶ Изготвена, съгласувана и одобрена от БНБ програма, в която ще се определя обхвата, графика за провеждане и участници в обучението;
- ▶ Подготвени помощни материали за обучението, съдържащи презентации, ръководства за потребителя, наръчници и инструкции, необходими за правилното и ефективното провеждане на обучението. Тези материали се предоставят на участниците в обучението на електронен формат;
- ▶ Осигурена тестова конфигурация на системата, която ще се ползва за целите на обучението;
- ▶ Подготвени и съгласувани с БНБ тестове и анкети, за оценяване на постигнатите резултати от участниците.

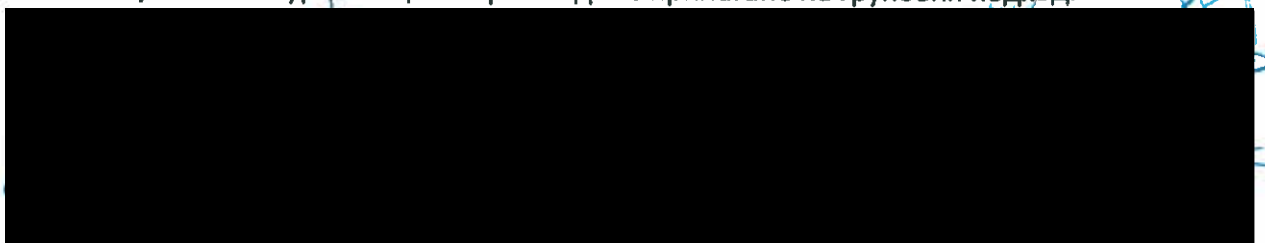
5.5.5.2 Провеждане на обучение

Обученията ще включват:

- ▶ Презентация на MS PowerPoint, която може да включва теоретична обосновка на темата за обучение, нормативна база, бизнес процеси и др. според спецификата на самото обучение;
- ▶ Демонстрация на функционалност;
- ▶ Дискусия с участниците;
- ▶ Практически упражнения;
- ▶ Проверка на постигнатите резултати;
- ▶ Документиране на резултатите от обучението;
- ▶ Препоръки към експертите на БНБ, в следствие на проведеното обучение (където е приложимо).

Обученията ще бъдат организирани и провеждани под формата на курсове, като материалът в тях ще е подбран в зависимост от различните роли и отговорности на експертите, които ще работят със или ще администрират и обслужват системата

Всички обучителни курсове ще се провеждат с прилагане на груповия подход.



Обучителните курсове ще бъдат провеждани на посочено от Възложителя място. Максималният брой обучаеми за курс трябва да бъде 15 обучаеми.

Важно е да се отбележи, че всички материали, които ще се използват по време на обучението ще преминат през вътрешен преглед за качество преди да бъдат предоставени на потребителите.

5.5.5.3 Оценка на качеството на обучението и отчитане

Оценката на обучението ще се извърши на два етапа:

- ▶ **Етап 1:** В края на всеки курс за обучение, всеки обучаем ще бъде помолен да попълни формуляр за оценка на курса - Анкета. Целта е да се извлече информация за увереността на обучаемите относно придобитите по време на курса умения. Така след обработка на дадените отговори може да се формулира последваща нужда от обучения. Тези нужди могат да бъдат удовлетворени чрез организиране на повече курсове или изготвяне на по-разширен материал за обучение по темите, посочени от обучаемите. Подолу е представен примерен формуляр за оценка на обучението, който след подписване на договора ще бъде съгласуван с Възложителя и може да претърпи промени и допълнения.

Анкета за оценка на обучителния курс

Наименование
на курса

Име на
обучаемия

Длъжност

Отдел

Дата

Бихме искали да Ви благодарим за времето, което ще отделите, за да отговорите на следните въпроси. Информацията, която ще ни предоставите ще бъде съхранявана като поверителна и ще ни позволи да повишим качеството на курсовете за обучение.

Част 1 - Обща

1. Как бихте оценили като цяло качеството на курса? (моля отбележете само един отговор)

Лошо

Приемливо

Добро

Много добро

Отлично

2. Как бихте оценили организацията на курса? (моля отбележете само един отговор)

a) времето определено за представяне на различните теми от инструктора

Задоволително

Приемливо

Незадоволително

b) времето предвидено за дискусии и предоставяне на обратна връзка

Задоволително

Приемливо

Незадоволително

Част 2 - Съдържание

1. Как бихте оценили нивото на трудност на въпросите представени в курса? (моля отбележете само един отговор)

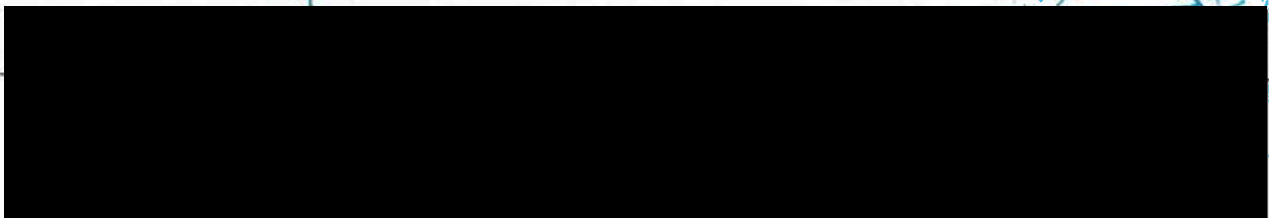
Много лесни

Лесни

Подходящи

Трудни

Много Трудни



2. Как бихте оценили съдържанието на курса?(моля отбележете само един отговор)

Нуждите ми от информация не бяха покрити

Обхвана няколко теми, но с много пропуски по другите

Обхвана няколко теми с малко пропуски по другите

Всички аспекти бяха обхванат

3. Как бихте оценили инструктора(ите)? (моля отбележете само един отговор)

Лош Приемлив Добър Много добър Отличен

4. Как бихте оценили цялостния резултат от курса?(моля отбележете само един отговор)

Курсът не отговори на моите очаквания

Все още има въпроси, които не са обхванати в курса

Целите на курса бяха постигнати

Курса отговори на моите очаквания

Част 3 - Предложения

Ако считате, че в курса не са засегнати въпроси или определени тематични елементи, ли смятате, че трябва да подобрим и/или включим някои теми, ще Ви бъдем благодарни, ако ни помогнете и насочите вниманието ни към тях.

Благодарим ви за времето, което отделихте за попълване на анкетата!

- ▶ **Етап 2:** След попълване на анкетите (формуляри за оценка на обучението), ще се изготви Доклад за оценка на обучението, който ще даде обобщена



информация за оценката на организираниите обучителни курсове и постигнатите резултати от обучението. Докладът за оценка на обучението ще премине през вътрешен преглед за качество и в зависимост от приемането му на това ниво ще бъде предоставен на Възложителя до 2 седмици след приключване на обучението.

6 Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка

Емпериу АД ще осигури за срок от 1 (една) година гаранционна поддръжка на възложените по договори актуализации на системата. Гаранционният срок започва да тече от датата на подписване на приемателно – предавателен протокол за приемане на дейностите по договора. Задълженията на Емпериу АД по гаранционната поддръжка ще остават валидни до изтичане на срока на гаранционна поддръжка на извършените актуализации на системата.

В рамките на гаранционната поддръжка, Емпериу АД се задължава да отстранява всички инциденти и/или проблеми, възникнали във връзка с или по повод извършените от него подобрения, изменения и допълнения. В гаранционната поддръжка не се включва добавянето на нова функционалност.

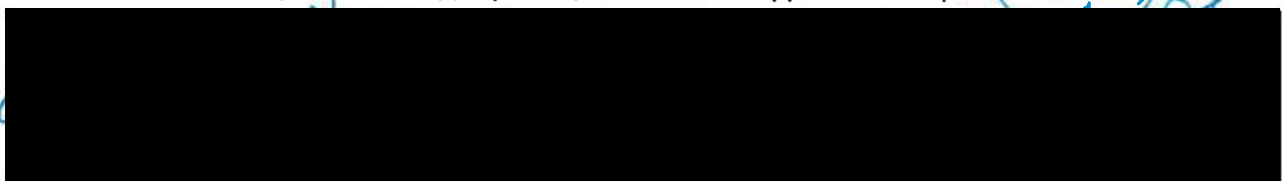
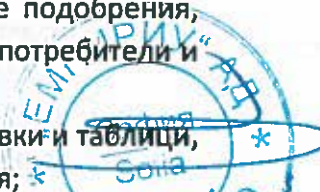
6.1 Обхват на дейностите по гаранционна поддръжка

Дейностите по предоставяне на услугата ще включват:

- ▶ Основни дейности;
- ▶ Допълнителни дейности;

6.1.1 Основни дейности в обхвата на гаранционната поддръжка

- ▶ Експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на извършените актуализации;
- ▶ Отстраняване на "скрити" дефекти и грешки, възникнали във връзка с или по повод извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Ежемесечна профилактика на извършените подобрения, изменения и допълнения, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на системата като цяло, с цел предотвратяване на възникването на бъдещи проблеми;
- ▶ Настройка и контрол на ефективността на работа на извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с извършените подобрения, изменения и допълнения и работата със системата на външните потребители и обратната връзка с участниците в системата;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генерирани от извършените подобрения, изменения и допълнения;



- ▶ Отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;
- ▶ Консултации и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;
- ▶ Наблюдение поведението на извършените подобрения, изменения и допълнения в продукционна среда с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането им. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшни действия (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).
- ▶ Помощ по телефона;
- ▶ Администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането на извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите при промени в ОС, версията на браузърите, версията на системата, свързани с извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ В рамките на гаранционната поддръжка ще бъде извършвана при необходимост и актуализация на приложението за поддържане на сертификати за автентикация в случаите на поява на нов вид доставчик на удостоверителни услуги или нов вид сертификат, когато това има отношение към извършените подобрения, изменения и допълнения на системата;
- ▶ Анализ, съвместни действия и изпълнение на препоръки на Възложителя, с цел отстраняване на проблеми, свързани с информационната сигурност и заплахи от потенциални уязвимости на системата на извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Обслужване, наложено поради неправилна експлоатация на програмните продукти;
- ▶ Обслужване, наложено поради промени в програмните продукти, които не са съгласувани със Сервизната организация;
- ▶ Обслужване, наложено поради взаимодействие на продукта с интерфейси на други програмни продукти, които не се поддържат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
- ▶ Обслужване, наложено поради причини извън контрола на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като инцидент, злополука и др.

6.1.2 Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване

- ▶ Възстановяване на системата от backup - извършените подобрения, изменения и допълнения ще бъдат включвани в процедурите по възстановяване и Емпериу АД ще съдейства в случай на необходимост от изпълнение на процедурите;



empiriu

- ▶ Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – продукционна и тестова за включване в архивите на новите данни от извършените подобрения, изменения и допълнения;
- ▶ Оказване на съдействие при администрирането на приложението;
- ▶ Оказване на съдействие при мониторинга на системата;
- ▶ Допълнително обучение на потребители и на експерти служители на БНБ по експлоатацията на системата.

6.1.3 Дейности за осигуряване на нормална функционалност на системата за извършените подобрения, изменения и допълнения

- ▶ Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;
- ▶ Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на допълнителна проверка;
- ▶ Консултантска помощ при необходимост от изготвяне на интерфейсни процедури за връзка с други системи;

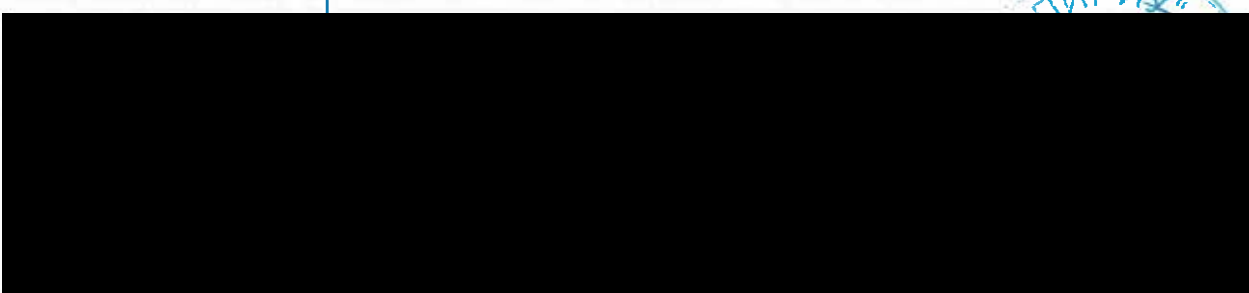
6.2 Организация на дейностите по гаранционна поддръжка

БНБ се задължава своевременно да уведомява писмено Емпериу АД за всеки инцидент и/или проблем, възникнал в рамките на срока на гаранционна поддръжка.

Емпериу АД ще осигури дежурство за приемане на заявки за гаранционна поддръжка 24 (двадесет и четири) часа в денонощието, 7 (седем) дни в седмицата (тип Helpdesk), включително през празничните и почивни дни.

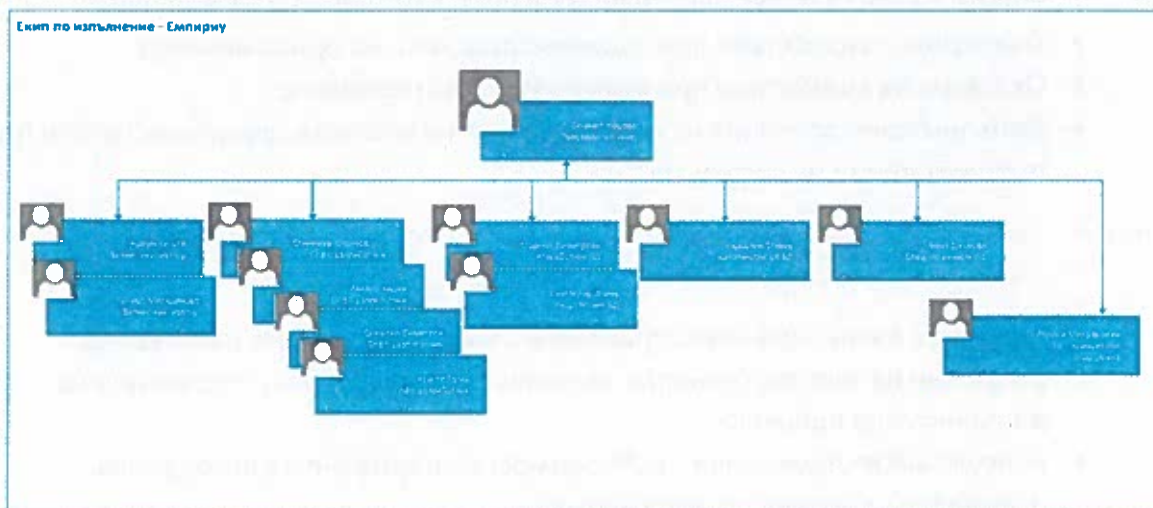
Работата по време на гаранционната поддръжка ще бъде организирана по процедурата, описана в т. 4.2 „Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия“ от Приложение 1 на Техническото предложение на Емпериу за изпълнение на обществената поръчка. Времената за реакция и изпълнение на заявки по време на гаранционната поддръжка, както и приоритетите за тяхното обслужване са същите като тези за абонаментно обслужване, описани в т. 4.4 „Време за реакция и изпълнение“ от Приложение 1 на Техническото предложение на Емпериу за изпълнение на обществената поръчка.

След изтичане на съответния срок на безплатна гаранционна поддръжка обслужването на съответните актуализации може да стане част от абонаментното обслужване на системата въз основа на уведомление/искане от страна на Възложителя



7 Екип за изпълнение на поръчката

7.1 Органиграма на екипа по изпълнение



7.2 Роли и отговорности в екипа на Емпериу

7.3 Ръководител екип

Ще бъде отговорен за изготвянето на плана за изпълнение на проекта, за планирането на дейностите за отговор на риска, за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на проекта, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазването и изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. 5.3 Процеси по управление на проекта и т. 6 Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка от текущия документ.

Ръководителят на екип е лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с изпълнението на актуализациите. При необходимост от заместването му от друг член на екипа, от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-мейл за периода на заместване и контактна информация за заместника, най-малко един ден преди заместването.

7.4 Бизнес анализатор

Отговаря за анализа на бизнес процесите и изискванията към системата и актуализациите към нея. Отговаря за изготвяне на документа, който е резултат от този анализ – „Функционална и техническа спецификация“ за всяка актуализация. Взаема участие в изготвянето на потребителска документация и ръководства. В ангажиментите на бизнес анализатора влизат срещи и оперативна връзка с ключовите потребители от страна на БНБ, които имат отношение към изискванията към системата и нейното



empiriu

използване. В хода на изпълнението на проекта и за целия период на договора, е отговорен за анализа и оценка на влиянието на промените в изискванията към системата върху обхвата и целите на проекта и договора. Участва активно в процесите по управление на риска като прави предложения за промяна и идентифициране на потенциални рискове.

7.5 Софтуерен разработчик

Тези специалисти ще сформират екипа по дизайн и разработка, внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване. Този екип ще бъде отговорен за извършването на всички необходими дейности във фазите разработка, внедряване, гаранционна поддръжка на актуализациите и абонаментно обслужване на системата. В ангажиментите на разработчиците влизат изготвяне на дизайн и графични елементи за потребителския интерфейс, разработване на модули и функционалности към системата, проверка на качеството и стабилизиране на всички софтуерни компоненти и модули, участие в изготвянето на техническата документация по проекта, подготовка на пакети за доставка в заключителните фази на проекта, като например инсталационни пакети, записване на външен носител на изходния код на информационната система и др. свързани с тези задачи дейности.

7.6 Разработчик на базата данни

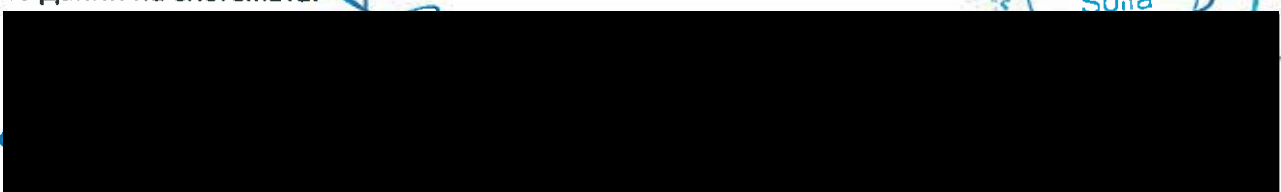
Този специалист е отговорен за анализ на изискванията към данните на системата и текущото състояние на базата данни на системата. Прави промени и допълнения в дизайна на базата данни, съгласно изискванията и спецификациите към всяка от актуализациите. Разработчикът на базата данни е отговорен за промените и допълненията в логическия модел на базата данни, участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо. В неговите ангажименти влиза и създаване и актуализация на техническата документация в частта свързана с базата данни. Във фазите по внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване, този специалист заедно със софтуерните разработчици участва в дейности свързани с въвеждането в реална експлоатация системата, в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти и проблеми.

7.7 Администратор на базата данни

Този специалист е отговорен за създаване на физическия модел на базата, за администриране, настройка и промяна на настройки в базата.

Извършва контрол и отстраняване на проблеми при работата на базите данни на системата. Работи по конфигурирането и поддържането на сървърите на базите данни на системата.

Проверява log-овете и ресурсите, следи за проблеми или потенциални проблеми с базата данни на системата.





Участва в инсталиране при необходимост нови версии (пачове) на базите данни на системата.

Следи за коректната работа на информационната система при използване на ресурси на базата данни.

Изготвя предложения за оптимизиране на работата на информационната система.

Изготвя предложения за технологично обновяване при необходимост.

Следи за успешността на направените архиви на базата данни.

Възстановява базата данни от архивни копия.

Изготвя технологична документация за системата.

По време на гаранционната и абонаментната поддръжка участва в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти.

Участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо.

Участва в създаване на стратегия и процедури за архивиране и бекъп, тяхното приложение и наблюдение.

7.8 Специалист по качеството

Ще бъде отговорен за планирането, организацията и изпълнението на процесите по осигуряване на качеството, детайлно описани в т. 10 [Подход за осигуряване на качеството](#) от текущия документ. Специалистът по качеството ще организира вътрешните одити по качеството и ще следи за изпълнение на процедурите и процесите, които са част от стандарта по качество ISO 9001:2008. Специалистът по качеството ще е на пряко подчинение на Ръководителя на екипа за целия период на договора.

7.9 Отговорник за гаранционна поддръжка

Ще бъде отговорен за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на дейностите по абонаментното обслужване, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазването и изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. 6 [Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка](#) от текущия документ.

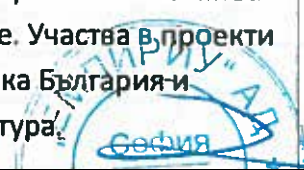
Отговорникът по гаранционна поддръжка е и лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с гаранционната поддръжка на информационната система. При необходимост от заместването му от друг член на екипа, от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-мейл за периода на заместване и контактна информация за заместника, най-малко един ден преди заместването.



empiriu

7.10 Представяне на екипа от Емпериу

8 Роль	Име	Кратко представяне
Ръководител екип	Евгения Коцева	Евгения Коцева е магистър – инженер по „Изчислителна техника“ с над 25 години практически опит във всички фази на разработване на софтуер. Евгения е участвала като ръководител на редица успешно завършени проекти за БНБ, НАП, МВР - КАТ, Министерство на здравеопазването и други. Тя е сертифициран Oracle специалист (Oracle 9i PL/SQL Developer Certified Associate) и притежава отлични организаторски, комуникационни и управленски качества. Реагира адекватно на рискови ситуации и умело планира и разпределя задачите и ръководи екипа си за успешно постигане на поставените цели. Заради богатия си технически опит и технологични знания и отличните си комуникативни умения, Евгения е предпочитан консултант за редица технически решения. Има сертификат за успешно положен изпит за вътрешен одитор на системи за управление на информационната сигурност спрямо изискванията на ISO 27001:2005 и ISO 19011:2002, както и сертификат за завършен курс по системен анализ. Освен това тя притежава и сертификат за управление на проекти PRINCE2 Foundation, както и сертификат за преминалото обучение за управление на софтуерни проекти.
Бизнес анализатор	Камен Кисьов	Камен Кисьов е бакалавър по „Индуриален мениджмънт“ и има над 7 г. професионален опит като бизнес анализатор. Той притежава сертификат за успешно преминалото обучение по използване на инструментални средства за моделиране на бизнес процеси - IBM Certified BPM Analyst - Blueworks Live. Участва в проекти за Прокуратура на Република България и Агенция Пътна инфраструктура.



	Ралица Миладинова	Ралица има над 3 г. професионален опит в областта на ИТ. Тя е участвала като бизнес анализатор в изпълнението на договора за „Извънгаранционно поддържане и развитие на Интернет страницата на БНБ“. Работила е по проекти за НАП и Главната инспекция по труда. Ралица е отговорен специалист, който отлично изпълнява задълженията си. Освен това участва и като отговорник по гаранционната поддръжка в няколко проекта за Българска народна банка.
Софтуерен разработчик	Димитър Димитров	Димитър Димитров е магистър „Изчислителна техника“ с над 8 г. практически опит в разработването на комплексни уеб базирани информационни системи. Димитър е завършил курс по JAVA 2 Fundamentals и има богати технически знания, които умело прилага в практическите аспекти. Той е участвал в реализацията на проекти за БНБ и МВР.
	Христо Гатев	Христо е бакалавър по специалност „Информатика“ и има над 6 години професионален опит като софтуерен разработчик, придобит в хода на разработване и внедряване на информационни системи. Христо владее много доре използваните технологии и има опит в множество проекти, реализирани на международния пазар.
	Ивайло Зашев	Ивайло владее отлично различни инструменти и среди за разработка на софтуер и има над 4 г. опит в разработката и внедряването на софтуерни решения. Ивайло е възпитаник на Техническия Университет в София и е бакалавър по компютърни науки. Той притежава отлични познания относно използваните технологии и отлични умения за работа в екип.



empiriu

	Станимир Стоянов	Станимир е бакалавър по специалност „Компютърни системи и технологии“ и има над 5 г. професионален опит като софтуерен разработчик. Станимир успешно е примабил обучение и получил сертификат Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer. Участвал е в реализацията на проекти за Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ и НАП.
Администратор на бази данни	Радостин Станев	Радостин Станев е магистър – инженер по „Компютърна техника и технологии“ и притежава 10 г. опит в администрирането на бази данни, администрирането на системи и разработката на софтуер. Той е отлично квалифициран експерт, който е участвал в реализацията на много проекти, чиито възложител е БНБ. Радостин притежава сертификат Oracle 10g OCP за администратор на бази данни.
Разработчик на база данни	Марина Димитрова	Марина Димитрова е магистър по „Информатика“ с над 15 годишен опит в разработване на софтуер и над 7 г. опит в разработването на бази данни. Има редица успешно реализирани проекти за държавната администрация и големи организации с нейно участие като експерт бази данни /Интернет страницата на Българска Народна Банка, Информационна система за събиране и обработка на отчетни форми за издатели на банкови карти в БНБ, VIES за Национална агенция за приходите и др. Марина е сертифициран Oracle OCP специалист. Притежава отлични познания относно използваните технологии. Работи много добре в екип и с клиенти. За добрата си работа по проекти за БНБ има препоръка от клиента.
	Светослав Илиев	Светослав притежава над 15 г. професионален опит като разработчик на бази данни. Той има значителен опит в анализа, дизайна и в моделирането на бази данни. Светослав е доказан специалист в разработването, внедряването и поддръжката на софтуерни решения – сървърни платформи, системи за

		управление на бази данни и уеб приложения. Експертът притежава отлични познания относно използваните технологии.
Специалист по качеството	Анна Джунева	Анна е много организиран и високоотговорен специалист с над 5 г. практически опит в тестване и осигуряване на качество на софтуерни системи и приложения. Тя има магистърска степен по „Информационни технологии“ и притежава отлични познания относно използваните технологии и инструменти за тестване. Анна успешно е преминала обучение за тестване на информационни системи и притежава сертификата за ISTQB Certified Tester, Foundation Level. Умее да работи в екип, има отлични комуникационни и организационни качества. Анна е участвала в изготвянето на множество тестова и потребителска документация, както и в провеждането на голям брой обучения на потребители.

Забележка: В случай, че по време на изпълнението на договора бъде установена необходимост от допълнителна експертиза (технологична или организационна), Емпериу АД ще осигури допълнителни експерти за успешно и в срок изпълнение на задачите.

8.1 Необходими човешки ресурси от БНБ

БНБ трябва да определи **Ръководител екип** и служители, с които екипът на Емпериу ще работи съвместно по дейностите, за които се изисква участие от страна на БНБ и са свързани с обхвата на текущата поръчка. Тези служители ще участват в анализа на изискванията към актуализациите, ще съдействат за осигуряване на достъп до средата на информационната система и ще участват в приемането на резултатите от работата по заявките за поддръжка и резултатите от тестването и внедряването на актуализациите.

Ръководител екип е отговорник от страна на БНБ за актуализациите на информационната система и тяхната гаранционна поддръжка.

До 5 (пет) дни от датата на сключване на договор за развитие на РБСС, БНБ трябва уведоми Изпълнителя за контактна информация за Ръководител екип от страна на БНБ.

9 Място на изпълнение

Действията, които изискват работа с производствената (реалната) и тестовата среда на информационната система, ще се извършват на следния адрес: гр. София – пл. „Княз Александър I“ № 1. Това ще бъде съобразено с правилата за достъп до сградите на БНБ и работното време, съгласно вътрешните правила на БНБ.

10 Подход за управление на риска

10.1 Представяне на подхода и методологията

Всяка актуализация към системата ще се изпълнява като отделен проект, за който ще се прилага описаният в текущия документ подход за управление на риска.

Управлението на риска има за основна цел да идентифицира и отговори навреме на потенциални проблеми за избягване на кризисни ситуации, които могат да повлияят успеха на всеки проект по актуализация и на договора като цяло.

Планирането на управлението на риска ще се осъществява в контекста на дейностите по планиране за всяко възлагане за актуализация. Основната задача в планирането на управлението на риска е да се дефинират специфични дейности, които ще трябва да бъдат извършени в рамките на проекта, да се уточнят необходимите ресурси за осъществяване на тези дейности и да се определи как ще се извършва комуникацията и координацията по обработване, отговор и контрол на рисковете.

Следващата фигура представя диаграма на процеса по управление на риска, който ще бъде приложен за всяко възлагане.



Предложеният процес по управление на риска включва следните фази:

- ▶ **Идентифициране на риска.** Тази фаза е свързана с идентифицирането на потенциални рискове чрез анализиране на налична информация и нейната обработка. Първоначалният изход от задачата по идентифициране на риска е списък от рискове (Регистър на рисковете). Идентифицирането на риска ще бъде повтаряща се задача, която за първи път ще бъде извършена при започването на проекта и след това ще се преповтаря на периоди и на случайна база през целия жизнен цикъл на проекта. Тази задача ще бъде под пряката отговорност на Ръководителя на екипа. Другите членове на екипа по проекта също ще бъдат ангажирани по задачата с цел да развият и съхранят чувство на собственост и отговорност за рисковете и действията по тяхната обработка. Ще бъдат използвани различни подходи за идентифициране на рисковете. Тези методи включват използването на таксономии, brainstorm анализ на сценарий, научени уроци или други подходи за придобиване на знание.
- ▶ **Анализ на риска.** Анализът на риска включва превръщане на данните за риска във форма, която улеснява вземането на решение. Много важен компонент на тази стъпка е поставянето на приоритет на рисковете, така че най-важните рискове да бъдат адресирани първи. От изготвения списък от рискове в контекста на задачата по идентифицирането на риска, Ръководителят на екипа, в тясно сътрудничество с членовете на екипа по изпълнение на проекта, ще определят списък от “топ рискове”, за които ще отделят ресурси за планиране и осъществяване на стратегия за отговор на риск. Освен това, те ще определят кои рискове, ако има такива, са с толкова нисък приоритет, че могат да бъдат премахнати от списъка. При необходимост списъкът с рискове ще бъде съгласуван с Ръководителя на екип от страна на Възложителя и да се поиска обратна връзка от БНБ. По време на договора, и при промяна на обстоятелствата, анализът на рискове ще бъде повторен с обновен списък от рискове, поддържан в контекста на задачите по идентифициране на риска. Могат да се появят нови рискове и стари рискове, които нямат достатъчно висок приоритет могат да бъдат премахнати или “деактивирани”. Анализът на риска ще бъде базиран на оценки, използващи два широко приети атрибути на риска, а именно **вероятност** (1 слаба, 2 средна, 3 голяма) на риска и **влияние** (1 слабо, 2 средно, 3 голямо) на риска. Вероятността на риска е мярка за възможността рискът да се случи. Влиянието на риска определя степента на поражения, които риска може да нанесе, ако се случи. Общата мярка на риска – **изложеност** се получава след умножението на тези атрибути.



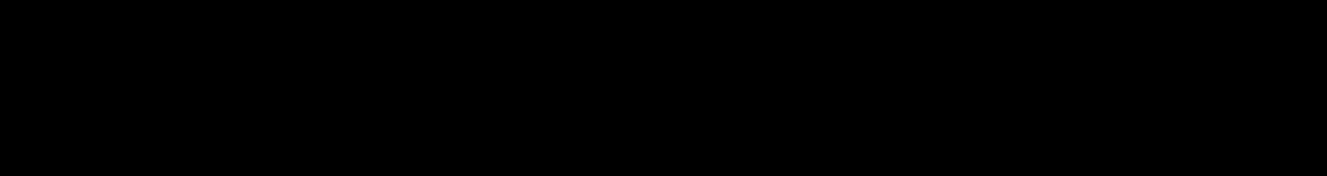
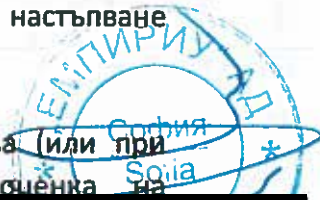
empiriu

- ▶ **Планиране на отговор на риска.** Основната цел на тази фаза е да се набележат дейности, задачи, срокове и отговорности за контролиране на най-важните и значими рискове, идентифицирани по време на анализа на риска. Тези задачи и дейности трябва да бъдат взети предвид в процеса на планиране на проекта – изготвяне и актуализиране на плана за изпълнение. Планирането на отговор на риска ще бъде извършено от Ръководителя на екипа със съдействието на другите членове на екипа при специфични технически въпроси и в координация с Ръководителя на екип от страна на БНБ (когато съответният риск изисква намеса/участие на екипа на Възложителя). Отговорници по изпълнението на задачите за отговор на риска могат да бъдат членове както на екипа на Изпълнителя, така и на Възложителя. Това зависи от набелязаните мерки за отговор на риска и от това кой екип по проекта засягат.

- ▶ **Контрол/отговор на риска.** Целта на тази фаза е да гарантира изпълнението на дейностите по отговор на рисковете. По време на тази фаза, отговорният персонал ще изпълнява проактивно задачите поставени му в плана за отговор на риска. Отговорността за проверка и контрол на изпълнението е на Ръководителите на екипи от двете страни на договора, всеки за задачите, които касаят неговите правомощия и екип.

- ▶ **Проследяване на риска и докладване.** Дейностите по проследяване на риска включват:
 - Всички рискове с изложеност > 4 , ще бъдат постоянно наблюдавани от Ръководителя на екип за промени в техния статус и обстоятелствата, които им влияят;
 - Ръководителят на екип ще изпълни или назначи изпълнение на планираните действия от плана за отговор на риска като част от цялостната дейност по управление на проекта. Напредъкът по тези дейности, свързани с риска и съответните промени в обстоятелствата влияещи на риска ще бъдат проследявани и отразявани в статуса по проекта;
 - Докладване на риска. Обсъждането на рисковете с Ръководителя на екип от страна на Възложителя по време на регулярните срещи по статуса на проекта или когато е необходимо, е от голямо значение за правилно разбиране на направените изводи и подпомагане на превантивните дейности и на дейностите при настъпване непредвидени случаи (рискове) от страна на БНБ.

- ▶ **Систематично преоценяване на риска.** На периодична база (или при извънредна необходимост) ще бъде извършвана преценка на



идентифицираните рискове по време на изпълнението на проекта. Това може да стартира изпълнението на нова итерация за идентифициране на риска, за анализ на риска и за задачите по планиране отговор на риска, описани по-горе.

10.2 Управление на риска по време на гаранционната поддръжка

За управлението на риска през периодите на гаранционната поддръжка ще се прилага същия подход както за проектите по актуализациите. Т.е. управлението на риска ще минава през същите фази. Важните рискове (с изложеност >4) ще се дискутират с Възложителя на срещи по изпълнение на договора и ще влизат в регулярните отчети по поддръжка/абонаментно обслужване. Всичко това ще се прави с цел да се осигури адекватно покриване или избягване на последиците от рискове, които могат да повлияят на успеха на изпълнението по договора и на нормалната работа на системата.

10.3 Първоначален анализ на риска

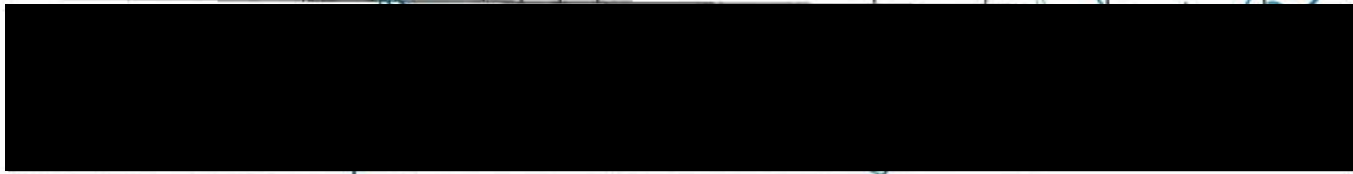
Следващата таблица има за цел да представи регистъра на рисковете и резултатите от първоначално идентифицираните рискове и техния анализ. Този списък подлежи на преразглеждане и промяна при стартиране на проекта и по време на жизнения му цикъл.

№	Дата	Описание на риска	Какво ще се случи, ако риска настъпи	Притежател	В	В	И	Действия за отговор на риска	Срок	Отговорник	Статус	Дата на статус
					ел	ел	ел					
					р	р	р					
					о	о	о					
					я	я	я					
					т	т	т					
					н	н	н					
					е	е	е					
					с	с	с					
					т	т	т					
1	05.08 .2019	Неподходящо разпределение на ролята и отговорностите между членовете на екипа по проекта	Изоставане с проектния график, повишено раздразнение и съпротива сред екипа,	Емпериу	1	3	3	Планираните действия по мониторинг и контрол на изпълнението гарантират ранно откриване на подобни отклонения и при регистрирането им ще се предприемат незабавни действия за анализ на причините и	Регулярно	Ръководител на екип	Регистриран	



empiriu

			отговорен за проекта				преразпределение в случай на необходимост.				
2	05.08.2019	Недостатъчен капацитет за подготовка и реализация на проекта от страна на Възложителя	Изоставане с проекта на график, повишено раздразнение и съпротива сред екипа, отговорен за проекта	БНБ	1	3	3	Препоръчват се анализ на причините и промени в екипа от страна на БНБ, ангажиран с изпълнението на проекта като например добавяне на нови хора към екипа и/или преразпределение на ролите и отговорностите за проекта.	При необходимост	Ръководител на екип	Регистриран
3	05.08.2019	Времевата рамка за изпълнение на проекта е твърде амбициозна за очаквания обхват и работно натоварване	Забавяния на критичните дати за завършване и предаване на резултати по проекта	Емпирiu	1	3	3	Предложени са ключови експерти за участие в проекта, които притежават значителен опит в разработването на подобни системи. Подборът на експертите е изцяло съобразен със спецификата на този проект.	При избор на екип за изпълнение	Ръководител на екип	Регистриран
4	05.08.2019	Недостатъчно съдействие от страна на Възложителя.	Забавяние в графика и крайния срок за доставка на системата. Може да доведе до доставянето на инфор	БНБ	1	3	3	Планиране на ресурси за участие в проекта и съобразяване на графика и приоритета за изпълнение на ежедневните им служебни задължения с планираните дейности по проекта.	По време на фаза Инициране и Планиране и когато възникне необходимост след това.	Ръководител на екип от БНБ	Регистриран



			мационни услуги, неотговарящи на изискванията									
5	05.08.2019	Забавяния при вземането на решенията	Забавяния в графика на проекта; Вероятност за пропускане и забравяне на определени действия; Няма лице, което да отговаря за ескалиране на проблеми	БНБ / Емпирiu	1	3	3	Редовно проследяване на отворените въпроси; Ясно определяне на отговорностите Определяне на правила за делегиране. Договорена схема за комуникация и правила за ескалиране.	Регулярно	Ръководителите на екипа от двете страни	Регистриран	
6	05.08.2019	Забавяния в процеса за одобрение на документи	Закъснение в сроковете по проекта	БНБ / Емпирiu	1	3	3	Планиране на предстоящите задачи за преглед; Съгласуване на времето за преглед; Разпределянето на ресурсите се извършва според големината и предмета на преглеждания документ; Предварително е определен списък на преглеждащите лица според тематиката; Потвърждаване на направените в	Регулярно, според плана за изпълнение на проекта	Ръководителите на екипа от двете страни	Регистриран	



empiriu

							резултат от прегледа коментари				
7	05.08 .2019	Пасивно-отбранително поведение по отношение на промените, които може да са необходими.	Изоставяне от графика по проекта. Възпрепятстване на дълготрайните ползи от резултатите по проекта.	БНБ / Емпир иу	2	2	4	Още във фаза Инициране - запознаване на екипа по проекта с целите и ползите на проекта, запознаване с плана за изпълнение и резултатите, които трябва да се постигнат и отговорностите на всеки. Създаване на благоприятна атмосфера и настроение на сътрудничество и екипна работа. Поддържане на добра комуникация в и между екипите на двете страни.	Регулярно	Ръководителите на екип от двете страни	Регистриран
8	05.08 .2019	Промени в законовите процедурни разпоредби	Такива промени, особено в късен етап на съответния проект, могат да доведат до значителна промяна във функциите изискванията и да причинят забавяне, дори	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Възможно най-ранно установяване на необходимостта от промени, анализ на влиянието им. Поддържане на добра комуникация и атмосфера на сътрудничество между екипите с цел бърза реакция и адекватни действия за постигане на целите на проекта при променените условия.	Регулярно	Ръководителите на екип от двете страни	Регистриран



			прекр тяване на проект а.									
9	05.08 .2019	Липса на хардуерна и софтуерна безопасност за внедряване на системата	Забавяне на тестването и внедряването на системата поради липса на среда	БНБ / Емпир иу	1	2	2	Възможно най-ранно детайлизиране на необходимите компоненти на средата, планиране на дейности по доставяне или конфигуриране на компонентите	Регуля рно според плана за изпълн ение	Ръково дителит е на екип от двете страни	Регистрир ан	
10	05.08 .2019	Неясен обхват на възлаганите актуализации на системата	Неправилна оценка на необходимите ресурси и неправилно планиране на сроковете за реализация	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Провеждане на срещи с експерти на БНБ за изясняване същността на актуализацията, допълване на съпътстващите възлагането документи, в случаите на неясни или непълни описания на исканите промени преди да бъде одобрена заявката за актуализация.	Регуля рно според заявки те за актуал изация	Ръково дителит е на екип от двете страни	Регистрир ан	
11	05.08 .2019	Нарушаване на работоспособност на системата или отделни нейни функции в следствие на извършваните промени	Увеличаване на дейностите по обслужване на системата и недостиг на планираните ресурси (технологични, човешки) от страна	БНБ / Емпир иу	1	3	3	Извършване на бизнес анализ за всяка една от заявките за актуализация, изготвяне на спецификации (функционални и технически), извършване и документиране на анализ за потенциално засегнатите компоненти на приложението. Извършване на регресивни тестове, за да се потвърди	Регуля рно според заявки те за актуал изация	Ръково дителит е на екип от двете страни	Регистрир ан	



empiriu

			на Емпири у АД и БНБ				работоспособност на системата				
12	05.08 .2019	Недостатъчно познаване на разработената система от експертите на БНБ	Наруше ния в процес ите на функци ониран е на систем ата след внедря ване, увелич аване на необхо димото време за извърш ване на дейнос ти по време на гаранц ионнат а поддръ жка както от страна на Изпълн ителя, така и от страна на Възлож ителя	БНБ / Емпири иу	1	3	3	Провеждане на срещи с ключови експерти за преглед и верификация на разработената система, Провеждане на обучения с достатъчна продължителност и качество, проверка на получените знания чрез провеждане на тестове, планиране на допълнителни обучения при необходимост	Регуля рно според плана за изпълн ение	Ръково дителит е на екип от двете страни	Регистрир ан
13	05.08 .2019	Липса на съответствие между дефинираните бизнес процеси и архитектурата	Невъзм ожност за реализ ация	Емпири иу	1	2	2	Изготвяне на прототипи, разработване на компоненти за „prive of concept“ на ключови	Регуля рно според плана за изпълн ение	Ръково дител на екип на Изпълн ителя	Регистрир ан



empiriu

14	05.08 .2019	Неудобство при използване на потребителския интерфейс, неправилно структуриране и подреждане, в случаите на разработване на нови менюта и страници в системата	Ползва телите на системата няма да приема т систем ата, защото ще затрудн ява извърш ването на ежедне вните им дейнос ти, установ яването на тези факти на по-късен етап може да наложи промян а на дизайн а както на потреб ителски я интерф ейс, така и на бизнес компон ентите, което ще доведе	БНБ / Емпир иу	1	3	3	технологични решения Изготвяне на прототип на потребителския интерфейс, съгласуване с Възложителя	Споре д плана за изпълн ение	Ръково дителит е на екип от двете страни	Регистрир ан
----	----------------	--	--	-------------------	---	---	---	--	------------------------------	--	--------------



empiriu

			до наруша ване на срока за изпълн ение									
15	05.08 .2019	Липса на компетенции на експертите на Изпълнителя в бизнес областта на разработваната система	Възможност от неправилно дефиниране на бизнес функциите и неразбиране на целите, водещо до неправилен дизайн и разработка на системата. Установяването на тези факти на покъсен етап ще доведе до нарушаване на срока за изпълнение	Емпир иу	1	1	1	Предложеният експертен персонал е с необходимите компетенции, като в допълнение повечето от експертите са участвали в дейности по проектиране, разработка и внедряване на системи в БНБ. При идентифициране на необходимост от допълнителна експертиза Емпирiu АД ще включи допълнителни експерти с необходимите компетенции за бързо и навременно решаване на възникналите казуси.	Регуля рно	Ръково дител на екип на Изпълн ителя	Регистрир ан	
15	05.08 .2019	Липса на компетенции на експертите на Изпълнителя за дейностите по гаранционна поддръжка	Възможност от неправилно разбиране на	Емпир иу	1	1	1	Предложеният експертен персонал е с необходимите компетенции, като в допълнение повечето от експертите са	Регуля рно	Ръково дител на екип на Изпълн ителя	Регистрир ан	

			докладваните проблеми, грешна реакция и насочване на случаите. Възможност от неправилна обработка и неспазване на сроковете за обслужване.				участвали в дейности по поддръжка на системи, както в БНБ, така и за други клиенти. Ще бъде заделено време за правилно и ясно документиране на постъпилите проблеми и тяхната обработка, така че системата за регистриране да може да бъде използвана като източник на знания за решаване на еднотипни проблеми. Веднъж на 3 месеца ще бъде извършвано вътрешно обучение на експертите на Емпериу АД, като ще се анализира компетентността на служителите и нивото на обслужване.			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Забележка: Първоначален анализ на риска и последващо актуализиране ще бъде извършван при всяко стартиране на актуализация в зависимост от нейния обхват и засегнатите области на промени.

11 Подход за осигуряване на качеството

11.1 Планирани дейности за осигуряване на качеството

Емпериу АД предлага подход за извършване на дейностите по осигуряване на качеството, който да гарантира и спомага за постигане на най-високи нива на качество на услугите, предмет на поръчката, като се придържа към структурирана и адаптивна Система за Контрол на Качеството, официално заверена и отговаряща на стандарта ISO-9001/2008. Чрез тази система, качеството на предлаганите услуги и продукти се гарантира посредством:

- ▶ Определяне и прилагане на процедурите и стандартите за всички дейности по жизнения цикъл на проекта;



empiriu

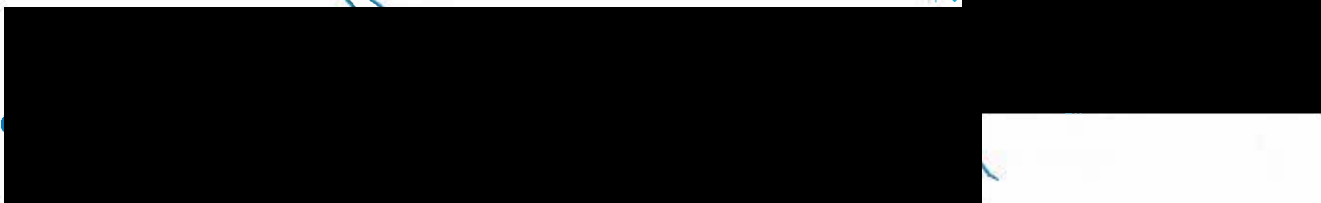
- ▶ Установяване на стандартни процедури за проверка, контрол, одит и водене на записи за всички резултати от проекта, които подлежат на отчитане;
- ▶ Изготвяне на необходимите процедури по дейностите през целия жизнен цикъл на проекта, ако не са налични;
- ▶ Потвърждаване на принципите и стратегията за качество от страна на управлението.

За целите на проекта ще бъде създаден и въведен подход за управление на качеството, който да отговаря на специфичните особености на предмета на поръчката. Той следва да бъде документиран в Плана за качеството, който ще бъде изготвен по време на началната фаза на проекта. Този План ще включва следното:

- ▶ Общо представяне на проекта;
- ▶ Списък на резултатите от проекта, които подлежат на отчитане, представени чрез матрица за проследяване на резултатите, подлежащи на отчитане;
- ▶ Изискванията за качество, критериите и количествените измервания, които ще бъдат използвани за оценка на качеството на резултатите от проекта, които подлежат на отчитане;
- ▶ Стандарти и Ръководства, които ще бъдат следвани при изпълняване на проекта;
- ▶ Дейности за контрол на качеството, които ще осигурят изследването на определени резултати (резултатите от проекта, които подлежат на отчитане) и извършваните дейности, с цел оценка на тяхното съответствие със съответните стандарти за качество;
- ▶ Дейности за подобряване на Качеството;
- ▶ Ролите и отговорностите и персоналят за осигуряване на контрол и гарантиране на качеството;
- ▶ График за извършване на планираните дейности за гарантиране на качеството и извършване на контрол.

Показателите, които ще бъдат наблюдавани при тестване на системата са:

- ▶ **Коректност:** степента, до която софтуерът отговаря на изискванията и спецификациите;
- ▶ **Надеждност:** софтуерът е стабилен, не се извършват неправилни действия при получаване на неправилни данни, визуализира коректни съобщения за грешки и проблеми;
- ▶ **Ефективност:** колко ефективно е използването на машинни ресурси от софтуера и каква е скоростта на изпълнение;
- ▶ **Използваемост:** леснотата, с която потребителят може да се научи да оперира със софтуера и да обяснява неговите резултати;



- ▶ **Поддръжка:** колко лесно се правят промени в софтуера, за да се осъвременява или да локализира и да фиксира грешка;
- ▶ **Преносимост:** колко лесно е да се премести софтуерът в нова хардуер/софтуер среда;
- ▶ **Цялостност и сигурност:** колко сигурен е софтуерът срещу опити да се наруши неговия контрол за достъп; до каква степен са консистентни данните при обработки, приключили с грешки;
- ▶ **Оперативност:** колко лесно е да се свърже софтуерът към друга система за да обменя данни с нея.

11.1.1 Дейности за контрол на качеството

Контрол по качество е процес по наблюдение и записване на резултатите от изпълнените дейности, свързани с качеството, за да бъде оценено изпълнението и при необходимост да се препоръчат промени.

Основните цели на този процес са:

- ▶ Валидиране на коректността на работа на системата;
- ▶ Определяне на причините за влошен процес или качество и препоръчване и/или предприемане на действия за отстраняването им;
- ▶ Гарантиране, че системата отговаря на изискванията.

Процесът по контрол на качеството ще включва:

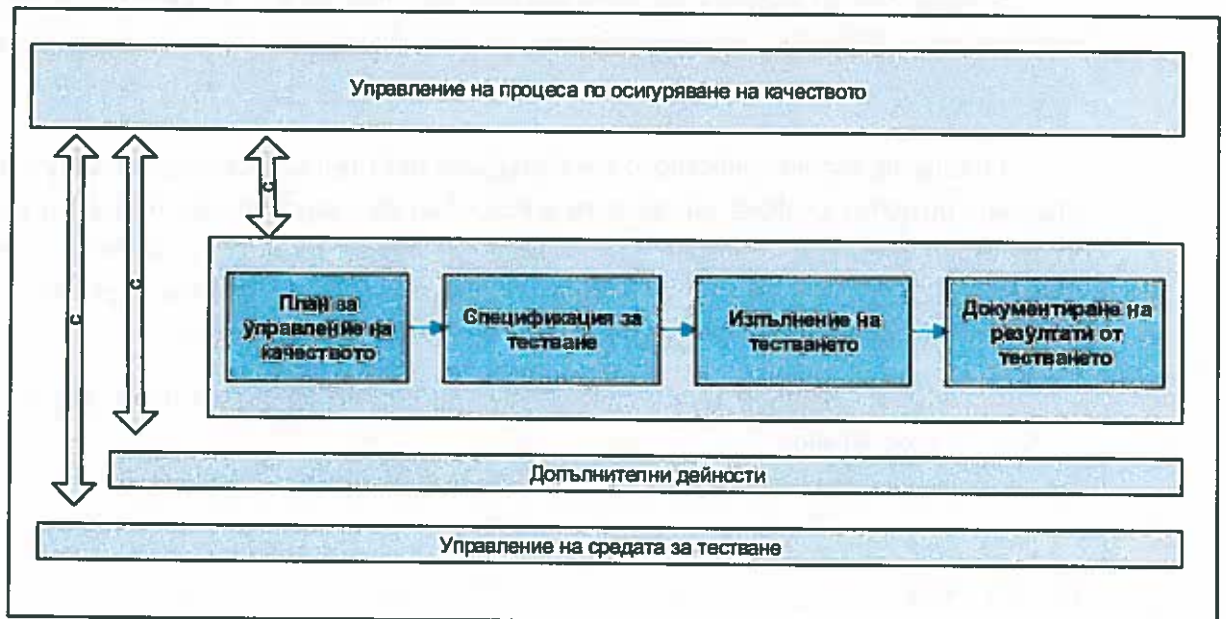
- ▶ **Превенция** – действия, които ще бъдат предприети с цел предотвратяване на възникване на проблеми, грешки или несъответствия.
- ▶ **Инспекция**– действия, които ще бъдат предприети за установяване на възникнали проблеми, грешки или несъответствия. Вниманието на тези инспекции ще бъде насочено към:
- ▶ **Преглед на придържането към процедурите**, описани в съответния План за реализация и План за качеството на проекта;
- ▶ **Оценка на постигнатите резултати** от членовете на екипа по отношение на спазване на процедурите по управление на качеството.

Допустими отклонения – ще бъде определен допустим обхват на приемливост на резултатите, които ще бъде специфицирани в Плана по качество за всяка извършвана актуализация.

Резултатите от контрола на качеството ще бъдат представяни на Ръководителя на екипа, който при необходимост да планира и предприеме необходимите превантивни и/или коригиращи действия.

11.1.2 Описание на процес на тестване

На следващата диаграма е представен общия процес за осъществяване на контрол върху качеството:



Извършването на тестването на приложенията ще преминава през следните основни стъпки:

- ▶ **Тест планиране** - по време на тази фаза на тестването се определят насоките за изграждане и изпълнение на стратегията за тестване, определят се видовете тестове, тяхната последователност, идентифицира се обхвата на тестване, методите и средствата за тестване, начините за измерване и анализ на резултатите, дефинират се процесите по наблюдение и документиране на процеса, определят се критериите за качество, необходимите ресурси и средата за тестване;
- ▶ **Тест анализ и дизайн** - по времето на тази фаза се извършва анализ на приложението, определяне на тест условията, дефиниране на тест сценариите, изготвя се необходимата документация, скриптове и се подготвят тестови данни. Всеки един тестови сценарий ще съдържа информация за предусловия за изпълнение, входящи данни, извършвани действия и очаквани резултати;
- ▶ **Тест изпълнение и докладване** - по времето на тази фаза се изпълняват подготвените тестови сценарии, в резултат от изпълнението се регистрира

описание на откритите дефекти/несъответствия като в данните за тях присъства информация относно версията на софтуера, вид и версия на спецификация, която е използвана за дефиниране на сценария, описание на проведения тест, резултатите от него (очаквани и реални);

- ▶ Оценка на поставените критерии - изготвя се крайна оценка за допустимост на продукта според определените критерии за качество.

Резултатите от извършено тестване се докладват на Ръководителя на екипа, който разпределя задачите по отстраняване на откритите дефекти или несъответствия.

11.1.2.1 Преглед

Специалистът по качеството ще извършва преглед на всеки един документ, който отразява резултат от фаза на проекта и подлежи на отчитане. Ще бъдат извършвани и технически прегледи от страна на софтуерни разработчици по ключови технически резултати, подлежащи на отчитане (например: Техническата документация на системата). Целите за провеждане на тези прегледи се свеждат до:

- ▶ Набелязване на пропуски или проблеми в резултатите, подлежащи на отчитане;
- ▶ Предлагане на решения за набелязаните липси и/или проблеми.

11.1.2.2 Одит

Одитът на качеството е независим процес, който ще има за цел да определи дали извършените дейности по проекта са в съответствие с планираните такива.

Целите на одита ще включват:

- ▶ Идентифициране на всички добри практики;
- ▶ Идентифициране на всички несъответствия,
- ▶ Проактивно подпомагане на екипа при изпълнение на процесите, свързани с осигуряване на качеството.

Одитът ще бъде извършван от специалистът по качество и ще бъде планиран и описан в Плана по качеството на всеки проект по актуализация. Резултатите от всеки одит ще бъдат документирани и предадени на Ръководителя на екипа, който има отговорността за планиране и предприемане на последващи действия, ако се налагат такива.

11.1.2.3 Дейности за подобряване на качеството

Дейността по подобряване на качеството е непрекъснат и итеративен процес, в който отбелязаните слабости и успешни практики ще бъдат анализирани от специалиста по качеството и от Ръководителя на екипа, за да се планират и организира изпълнението

на действия за потенциалните подобрения. Отговорност на Специалистът по качеството и Ръководителят на екипа ще бъде да:

- ▶ Благоприятстват за изпълнение на Плана за реализация и Плана за качеството на проекта;
- ▶ Регулират процедурите за контрол на качеството и процедурите за извършване на одит за оценяване на придържането към тях;
- ▶ Настояват за спазването на тези процедури чрез прилагането на обучение в случаите, в които това е необходимо;



11.1.3 Приложими стандарти и ръководства

По време на изпълнение на проекта ще бъдат използвани/следвани следните стандарти и ръководства:

- ▶ Наръчник по качеството като част от системата за управление на качеството ISO 9001/2008;
- ▶ Методология и принципи за изпълнение на проектите по актуализациите и процесите по управление на проектите по актуализациите, представени в текущия документ;
- ▶ Методология на работата по абонаментното обслужване и гаранционна поддръжка, представени в текущия документ;
- ▶ План по качеството;
- ▶ Всички изготвени по време на изпълнението функционални и технически спецификации;
- ▶ Спецификация за тестване;
- ▶ Тестови сценарии, обособени по модули и видове тестове;



- ▶ Протоколи за резултати от тестването.

11.2 План за тестване

Планът за тестване има за цел да определи обхвата на тестването, както и стратегия, която да бъде използвана в хода на тестването. В него ще бъдат определени видовете и целите на тестовете, които ще бъдат проведени, необходимите ресурси за провеждането им, времеви график за провеждането им.

11.2.1 Видове тестове

11.2.1.1 Тестване на компонентите (Unit testing)

Тестването се извършва на ниво градивна единица и проверява правилното функциониране на отделен сегмент на кода. Целта е както да се подобри качеството на крайния продукт, така и да се повиши ефективността на процесите по разработка и контрол на качество. Преимуществовата на този вид тестване са:

- ▶ Увеличава увереността в коректността на кода;
- ▶ Неуспехът в изпълнението на тестовете е очевиден;
- ▶ Увеличава увереността, че промени в части от системата няма да доведат до спиране на коректната работа на други такива.

11.2.1.2 Функционално тестване (Functional testing)

Целта на функционалното тестване е да се съпоставят реалните действия и състояние на системата с тези описани във функционалната спецификация, което гарантира, че при наличие на несъответствия, те ще бъдат открити навреме и съответно отстранени. Този вид тестване ще бъде планирано за всяка актуализация и версия на системата.

11.2.1.3 Регресивно тестване (Regression testing)

С провеждането на това тестване се цели да се потвърди, че след отстраняването на даден проблем/грешка/несъответствие не е възникнал друг такъв. Регресивното тестване се провежда с цел максимално ефективно управление на качеството. Като главна цел проверката трябва да потвърди, че:

- ▶ Непроменените части от системата имат непроменено поведение;
- ▶ Модифицираните части работят както се очаква;
- ▶ Системата като цяло изпълнява изискванията.

Този вид тестове ще се провежда за всяка актуализация и версия на продукта, с цел максимално ефективно управление на качеството.



empiriu

11.2.1.4 Тестове за производителност (Performance testing)

Тестването на производителността ще има за цел проверка и оценка на времето за отговор и реакция на системата и използването на паметта при обичайното натоварване, както и при свръхнатоварване. За по-голяма ефективност тестването ще бъде разделено на два подтипа - за натоварване (load) и стрес тестове (stress).

- ▶ Тестовете за натоварване (load) ще бъдат изпълнение с цел:
 - Оценка на производителността на системата при различни натоварвания;
 - Оценка на възможността на системата да продължи да работи нормално при тези условия;
 - Оценка на необходимото време от създаване на дадена заявка от потребител до получаването на краен резултат
- ▶ Стрес тестването (stress) ще бъдат изпълнение с цел:
 - Намиране на грешки, дължащи се на ограничени ресурси или конкуренция за тях;
 - Установяване на максималното натоварване, с което може да се справи обекта на тестването при конкретната конфигурация.

Този вид тестове ще се провежда за задължително за всяка една актуализация, промяна или допълнение. На база проведените тестове ще бъдат изготвяни препоръки за Възложителя, ако вследствие на развитието или разширението на обхвата на системата има необходимост от увеличаване на капацитета на някой от използваните ресурси (памет, дисково пространство, ограничения за мрежови трафик и др.). Планирането на тези тестове ще става в Плана за качеството за съответната актуализация.

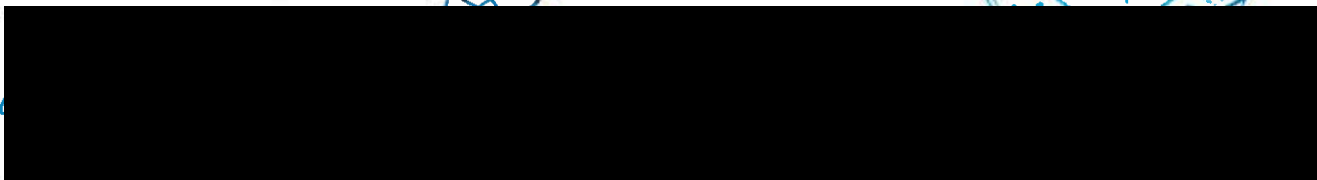
11.2.1.5 Тестване за потребителски интерфейс (User-interface testing)

Тестването на потребителския интерфейс е свързано с тестването на компонентите и ще бъде изпълнено с цел да се провери:

- ▶ Дали потребителския интерфейс осигурява необходимата функционалност и дали показва правилните резултати;
- ▶ Правилна навигация между различните интерфейсни компоненти. Въвеждане, обработване и проследяване на данни.

Ще бъдат използвани както валидни, така и невалидни данни за всеки тест сценарии при провеждането на тестването, за да се гарантира, че:

- ▶ Очакваните резултати се получават тогава, когато се използват валидни данни.
- ▶ Подходящите съобщения за грешки при операциите се появяват при използването на невалидни данни.



11.2.1.6 Тестване за контрол на сигурността и достъпа

Тестването за контрол на сигурността и достъпа следва да бъде извършено, за да се гарантира, че:

- ▶ Достъпът до предоставените ресурси е въведен по правилния начин;
- ▶ Всеки потребител може да има достъп само до онази функционалност или данни, за които има разрешение за достъп според изпълняваната от него роля;
- ▶ Само конкретни потребители с право на достъп до системата имат достъп до приложението и данните.

Специфични критерии за успешното преминаване на този вид тестване са:

- ▶ Компонентите на потребителския интерфейс се появяват по подходящия начин според ролята, изпълнявани от потребителите;
- ▶ Потребителите имат възможност да виждат и да оперират единствено с данните, които са предназначени за ролята, изпълнявана от тях;

11.2.1.7 Тестове за възстановяване след авария (Recovery testing)

Този тип тестове ще се използват за проверка на възможността на системата да възстанови нормалната си работа след определени хардуерни, софтуерни, мрежови и други проблеми без да има загуба на данни. Тестването протича като системата се подлага на извънредни ситуации (хардуерна повреда, входно-изходни грешки, грешки в данните), за да се предизвика повреда. След това се проверява реакцията на системата и времето, за което тя се възстановява след аварията. Ще бъде проверена адекватността на процедурата за възстановяване. За целта ще бъдат използвани функционалните тестове, като по време на серия от транзакции се симулира появата на повреда – в захранване, в комуникациите или други приложими ситуации на отпадане на компонент на системата.

11.2.2 Последователност на дейностите по тестване

Дейностите по тестване ще бъдат организирани в следните етапи:

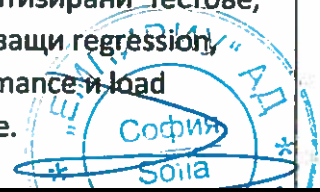
- ▶ Предварителни тестове (тестове в средата за разработка преди въвеждане в експлоатация);
- ▶ Тестове с външни потребители (с избрана група от различните видове външни потребители);
- ▶ Тестове за приемане на системата (с вътрешните потребители от БНБ).

Етапи на тестване	Описание на дейностите към дадена фаза	Предусловие за изпълнение на дейностите	Планиран резултат
-------------------	--	---	-------------------



empiriu

Етап на предварителни тестове	Детайлно запознаване и анализиране на функционалната и техническа спецификация, генерирана през етапа на анализ .	Разработена в пълен обем и детайлно описана Детайлна функционална и техническа спецификация.	Идентифициране на обектите, подлежащи и неподлежащи на тестване.
	Подготовка на Тестови сценарии	Идентифицирани обекти, подлежащи на тестване.	Налични Тестови сценарии.
	Изпълнение на Тестови сценарии (функционални тестове) и регистриране на резултати от тях	Всички условия за провеждането на Тестовите сценарии са осигурени, в това число: тестова среда, тестови данни, необходими елементи за интеграция.	Проведени функционални тестове. Регистрирани резултати от тестването в системата за отчет и проследяване на дефекти.
	Процес по отстраняване на дефектите и повторната им проверка (регресивно тестване)	Дефектите са получили текущ статус 'fixed', което означава, че могат да бъдат проверявани.	Достигане на минимален/ допустим брой на дефекти със статус 'open'.
	Анализ на резултатите от функционалното тестване	Проведени са планираните итерации за функционално тестване.	Достигане на минимален/ допустим брой на дефекти със статус 'open'.
	Провеждане на автоматизирани тестове, включващи regression,	Всички условия за провеждането на Тестовите сценарии са осигурени, в това число: тестова среда, тестови	Проведени автоматизирани тестове, включващи regression, performance и load тестове.





empiriu

	performance и load тестове	данни, необходими елементи за интеграция.	Регистрирани резултати от тестването в системата за отчет и проследяване на дефекти.
	Анализ на резултатите от автоматизираните тестове	Проведени са планираните автоматизирани тестове.	Обобщаване на резултатите, получени в резултат на проведените автоматизирани тестове.
Етап на тестове с външни потребители	Подготовка на Тестови сценарии за тестове с външни потребители.	Видовете тестове са изпълнени и проверени при Изпълнителя.	Налични Тестови сценарии за тестове с външни потребители.
	Съгласуване от Възложителят на Тестовите сценарии за тестове с външни потребители.	Изготвени Тестови сценарии.	Одобрени сценарии за тестове с външни потребители.
	Провеждане на тестовете с външни потребители.	Всички условия за провеждането на тестовете с външни потребители, в това число: тестова среда, тестови данни, участници от страна на Възложителя и Изпълнителя.	Съставяне и двустранно подписване на протокол с резултатите от проведените тестове.
Етап на тестове за приемане на системата	Подготовка на Тестови сценарии и Протокол за приемане на актуализацията	Видовете тестове са изпълнени и проверени при Изпълнителя.	Налични Тестови сценарии и Протокол за приемане на актуализацията.
	Съгласуване от Възложителят на Тестовите сценарии и Протокол за	Изготвени Тестови сценарии и протокол за приемане на актуализацията.	Одобрени сценарии за тестове за приемане на актуализацията.



empiriu

	приемане на актуализацията		
	Провеждане на тестовете за приемане на актуализацията.	Всички условия за провеждането на тестовете за приемане на актуализацията са осигурени, в това число: тестова среда, тестови данни, необходими елементи за интеграция, участници от страна на Възложителя и Изпълнителя, съгласувана документация за приемане.	Успешно приемане на актуализацията и двустранно подписване на протокола за нея.

11.2.3 Обхват на тестването

Основната цел на процесите и дейностите по тестване е ефективно управление на качеството на системата и достигане на състояние, отговарящо на дефинираните критерии за приемане.

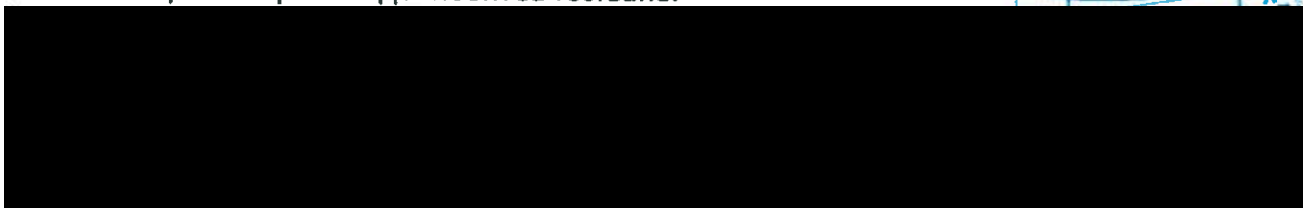
Ще бъдат проведени последователно функционални и автоматизирани тестове на системата, за да се достигне максимално регистриране и отстраняване на откритите дефекти по функционалността на системата. Ще се заложи основно на тестове от тип „черна кутия“ (black box).

При провеждането на тестовете ще се акцентира върху проверката на всички обекти, поддържани в системата, върху проверката на основните функции и интеграционни елементи. Тестовете ще се проведат с валиден и невалиден формат на входните данни, за да се наблюдават връщаните от системата резултати и в двата случая.

11.2.4 Оборудване и софтуерни средства и инструменти за тестване

11.2.4.1 Софтуерни средства и инструменти за тестване

Следните инструменти за тестване се използват основно от изпълнителя в контекста на организираните дейности за тестване:



- ▶ Инструмент за *регистрация и управление на дефекти* – Jira;

Система за регистрация и управление на дефекти. Лесна и интуитивна система, предоставяща възможност за регистрация и поддържане на множество атрибути на дефекти. Поддържа статистическа информация. Jira ще се използва заедно с клиент за електронна поща за изпращане на уведомления за регистрирани дефекти и промяна по техните статуси.

- ▶ Инструмент за изпълнение на *load тестове* - Oracle Test Suite или JMeter. По време на подготовката на тестовете, ще бъде избран един от двата инструмента, в зависимост от спецификата на актуализацията, така че да се осигури максимална ефективност на тестовете;

Това са инструменти за конфигуриране и провеждане на тестове за натоварване. Позволяват симулирането на различен брой виртуални потребители и следенето на множество специфични показатели по време на процеса на натоварване.

- ▶ Инструмент за изпълнение на *performance тестове* - Oracle Test Suite или JMeter. По време на подготовката на тестовете, ще бъде избран един от двата инструмента, в зависимост от спецификата на актуализацията, така че да се осигури максимална ефективност на тестовете;

Това е инструмент за конфигуриране и провеждане на тестове за натоварване. Позволява симулирането на различен брой виртуални потребители и следенето на множество специфични показатели по време на процеса на натоварване.

- ▶ Инструменти за изпълнение на *regression тестове* - Selenium IDE;

Selenium IDE е инструмент за провеждане на автоматизирани функционални тестове. Предназначен за запис, редакция, debug и изпълнение на автоматизирани функционални тестове.

- ▶ Инструмент за тестване на компонентите - JUnit Framework.

JUnit е платформа с отворен код, предназначен за автоматизирано изпълнение на повторяеми тестове на софтуер.

11.2.4.2 Оборудване за тестване

За целите на вътрешните тестове Емпериу АД ще изгради тестова среда в своя офис.

За тестовете с външни потребители и тестовете за приемане ще се използва тестова среда на БНБ. Дейностите по инсталиране и конфигуриране на средата ще бъдат предварително специфицирани и планирани, така че тестовата среда да е максимално близка до реалната. За нуждите на интерфейси, които не могат да бъдат използвани в

тестови режим ще бъде предложен алтернативен подход за извършване на тест и верифициране на резултатите от него.

11.3 Подход и критерии за приемане на резултатите от изпълнените дейности

11.3.1 За провеждане на тестването

11.3.1.1 Подход

- ▶ **Организиране на тестването** - преди началото на тестването е необходимо да се извърши подготвителна дейност, която да осигури безпроблемно протичане на процеса. Например да бъдат подготвени съответните тест сценарии, проверка на версиите на системата (приложение и база), които да бъдат инсталирани и конфигурирани, и други;
- ▶ **Изпълнение на тестването** - специалистите по качеството ще извършат тестването в присъствието на определени специалисти от двете страни, в зависимост от спецификата на изпълняваните тестове. Резултатите от всеки тест ще бъдат документирани като успешни/неуспешни в съответните тест сценарии;
- ▶ **Протокол с резултати от тестването** – след приключване на дейност по тестването ще бъде изготвен обобщен протокол за резултатите от проведените тестове, който ще съдържа целта, организацията и резултатите от тестовете.

11.3.1.2 Критерии за приемане на резултатите от тестовете

В тази точка ще бъдат изложени критериите за приемане на резултатите от тестовете. Преди началото на дейностите по тестване следва критериите да бъдат съгласувани от страна на Възложителя и от страна на Изпълнителя.

Резултатите от тестването ще бъдат считани за успешни, в случай че са изпълнени следните условия:

- ▶ Всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Най-висок приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Висок приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Поне 85% от всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Среден приоритет“ трябва да бъдат затворени;
- ▶ Поне 70% от всички документирани проблеми/грешки/несъответствия със статус „Нисък приоритет“ трябва да бъдат затворени.

11.3.2 За други дейности по осигуряване на качеството

11.3.2.1 Подход

Осигуряване на качеството по останалите дейности ще бъдат извършени чрез прегледи, одити и подобряване на качеството. Периодично и редовно ще се прави преглед и одит и на доставките по проектите по актуализации.

11.3.2.2 Критерии

- ▶ Всички доставки (deliverables) са налични и с необходимото качество за приемане от Възложителя;
- ▶ Налице са всички резултати за съответната фаза от проектите по актуализации;
- ▶ Налице е регистрация и коректно отразяване на актуалния статус на всички искания за промяна и заявки за поддръжка.

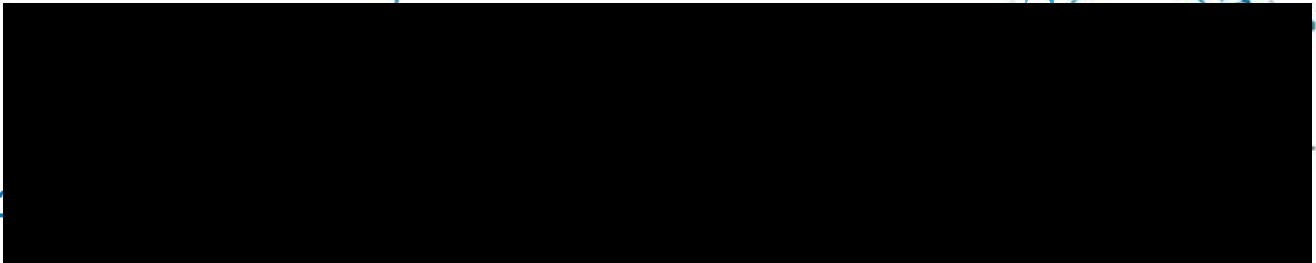
11.3.3 Измерване на критериите за качество

Изискване за качество	Критерии за качество	Измерване	Целеви стойности
Яснота по отношение на техническите спецификации	Двусмисленост	Брой на изразите, подлежащи на повече от едно тълкуване	0
Цялостност на изготвените спецификации	Неуточнени изисквания	Всички изисквания трябва да са ясно дефинирани, а в случаите на невъзможност това да бъде направено към момента на изготвяне на спецификацията, задължително да се определи срок за специфицирането им.	0
	Покриване на Изискванията	Процент на свързаните изисквания, които се покриват в спецификациите	100%



empiriu

Уместност за целите на спецификациите и други изготвени документи	Съответствие	Съответствие със стандартите на проекта	100%
	Лингвистика	Съответствие с приетите лингвистични норми – включително липсата на правописни грешки и типографски грешки	99%
Тестване на Качеството на Системата	Тестово Покритие	Процент на потребителските случаи, които се покриват от тестването	100%
Изпълнение на процеса по управление на конфигурацията	Контрол на версиите	Използване на инструмента за контрол на версиите за всички промени в кода и документацията	100%
	Актуализиране на документация	Отразяване на промените във всички необходими документи в съответствие с извършената промяна	100%
Изпълнение на процеса по управление на промените	Контрол на промените по системата	Всички промени по системата се извършват само по одобрена писмена заявка с искане за промяна	100%
Качество на обучението (ако е възложено такова)	Удовлетвореност на служителите на БНБ, които са преминали обучение	Провеждане на анкета за обратна връзка	80%



11.4 Образци на документи

11.4.1 Тестови сценарии

Тест сценарий №.....

1. Дефинирани съкращения

Съкращение	Описание
ТС	Тестови сценарий
ИС	Информационна система
.....

2. Подсистема

ТС №.....			
Предусловия			
№	Действие за изпълнение	Очакван резултат	Pass/Fail и Забележки (при необходимост)

Очакван резултат:.....

11.4.2 Протокол от проведени тестове

Протокол от тестване

№.....

По Договор №..... между Българска народна банка и Емпериу

за функционално развитие на информационната система
на Регистъра на банковите сметки и сейфове

Днес,, между:

1. Българска народна банка - Възложител,
2. Емпериу АД – Изпълнител,

на основание Договор за развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ се подписа настоящият протокол за удостоверяване на извършените дейности по възлагане, дейност

<Допълнителен текст>

Настоящият протокол се изготви и подписа в два еднообразни екземпляра, един за Изпълнителя и един за Възложителя.

За Българска народна банка	За Емпериу
<Име, длъжност и подпис на представителя>	<Име, длъжност и подпис на представителя>

Илиан Вълчев

Изпълнителен Директор

Дата: 05.08.2019





БЪЛГАРСКА
НАРОДНА БАНКА

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЗА АБОНАМЕНТНО ПОДДЪРЖАНЕ
И ФУНКЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА
НА РЕГИСТЪРА НА БАНКОВИТЕ СМЕТКИ
И СЕЙФОВЕ В БНБ

2019 г.

Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове

Юни 2019 г.

Версия 1.8

Българска народна банка

СЪДЪРЖАНИЕ

1. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ	6
2. ВЪВЕДЕНИЕ	6
2.1. ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА	6
2.1.1. Абонаментно обслужване	6
2.1.2. Функционално развитие	7
2.1.3. Гаранционна поддръжка	7
2.2. НОРМАТИВНА РАМКА	7
2.2.1. Нормативна уредба, относима към дейността на системата.....	7
2.2.2. Национална нормативна уредба в областта на електронното управление.....	8
2.3. ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	9
2.3.1. Основни характеристики.....	9
2.3.2. Достъп до информация.....	10
2.3.3. Видове справки за вътрешни потребители.....	11
2.3.4. Видове потребители	11
2.3.5. Съдържание на информационната база.....	12
2.3.6. Хардуерна и софтуерна платформа	13
2.3.7. Резервиране на реалната среда.....	15
2.3.8. Мрежова свързаност.....	16
2.3.9. Дисково пространство.....	16
2.3.10. Използвани платформи и технологии.....	16
2.3.11. Друга информация, относима към системата.....	17
3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА	17
3.1. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА В ЧАСТТА ЗА АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ.....	17

3.1.1. Основни дейности, включени в обхвата на абонаментното обслужване на системата.....	17
3.1.2. Допълнителни дейности, включени в обхвата на абонаментното обслужване на системата.....	19
3.1.3. Дейности по осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата.....	19
3.1.4. Период на абонаментното обслужване.....	20
3.2. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА В ЧАСТТА ЗА ФУНКЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ.....	20
3.2.1. Включване в Регистъра на банковите сметки и сейфове на информация за действителните собственици на юридическите образувания.....	20
3.2.2. Включване в ИС на РБСС на платежни институции и дружества за електронни пари.....	21
3.2.3. Разработване на функционалност за сравняване на данни.....	21
3.2.4. Доработки в съществуващите справки от РБСС, както и разработване на нови.....	22
3.2.5. Актуализиране на анализа на файла за получаване на информация за много лица	22
3.2.6. Оптимизиране на процеса по зареждане на файлове с информация за банкови сметки.....	22
3.2.7. Съхраняване на информация за резултат от запитване или търсене в РБСС.....	23
3.2.8. Създаване на функционалност за ограничен достъп до информация от РБСС.....	23
3.2.9. Други промени по искане на възложителя.....	23
3.3. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:.....	23
3.4. СРОКОВЕ.....	23
3.5. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА.....	24

3.5.1. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ	24
3.5.2. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ФУНКЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ.....	24
3.6. ЛИЦЕНЗИ И АВТОРСКИ ПРАВА.....	24
3.7. ПРОЦЕДУРА ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМ/ИНЦИДЕНТ (ИДЕНТИФИКАЦИЯ→РЕГИСТРАЦИЯ→РЕАКЦИЯ)	24
3.7.1. Идентификация.....	24
3.7.2. Регистрация.....	25
3.7.3. Реакция.....	25
3.8. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА:.....	26
3.8.1. Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка	26
3.8.2. Време за реакция и време за отстраняване на проблеми/инциденти	26
3.8.3. Център за обслужване на клиенти (Helpdesk) в рамките на гаранционната поддръжка	27
4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ	27
5. ЗАЩИТА НА ИНФОРМАЦИЯТА	29

1. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

Съкращение	Описание
БНБ	Българска народна банка
РБСС	Регистър на банковите сметки и сейфове
ЗКИ	Закон за кредитните институции
ОБИС	Основна банкова информационна система
Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО	Общ регламент за защита на личните данни

2. ВЪВЕДЕНИЕ

2.1. ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Предмет на възлагане на следните дейности:

2.1.1. Абонаментно обслужване

1) Предмет на възлагане са дейностите по абонаментно обслужване на информационната система „Регистър на банковите сметки и сейфове“, подробно описана в т. 2.3 от настоящата техническа спецификация, наричано по-нататък за краткост „абонаментно обслужване на системата“.

2) Абонаментно обслужване на всички актуализации на системата, изпълнени по т. 3.2 от Техническата спецификация, като част от абонаментното обслужване по т. 2.1.1. 1), след изтичане на срока на гаранционна поддръжка на съответната актуализация.

3) Абонаментното обслужване на системата се извършва съгласно т. 3.1. от настоящата техническа спецификация.

2.1.2. Функционално развитие

Проектирането, разработката и внедряването на изменения и допълнения към информационна система „Регистър на банковите сметки и сейфове“ (функционално развитие/актуализации на РБСС/системата) са подробно описани в т. 3.2., съгласно изискванията на възложителя, посочени в настоящата техническа спецификация.

Изпълнението на дейностите се осъществява чрез сключване на конкретни договори в срока на действие на рамковото споразумение.

2.1.3. Гаранционна поддръжка

Гаранционната поддръжка на всички актуализации на системата, реализирани по т. 2.1.2, се осъществява при условията и сроковете, посочени в настоящата техническа спецификация, съответно в проекта на договор, както и съобразно Техническото предложение на участника, избран за изпълнител на поръчката.

2.2. НОРМАТИВНА РАМКА

2.2.1. Нормативна уредба, относима към дейността на системата

- Директива (ЕС) 2018/843 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 година за изменение на Директива (ЕС) 2015/849 за предотвратяване използването на финансовата система за целите на изпирането на пари и финансирането на тероризма и за изменение на директиви 2009/138/ЕО и 2013/36/ЕС;
- Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО;
- Директива (ЕС) 2016/680 на Европейския парламент и на Съвета относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни от компетентните органи за целите на предотвратяването, разследването, разкриването или наказателното преследване на престъпления или изпълнението на наказания и относно свободното движение на такива данни, и за отмяна на Рамково решение 2008/977/ПВР на Съвета;
- Закон за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП);
- Закон за кредитните институции (ЗКИ);
- Закон за платежните услуги и платежните системи (ЗПУПС);

- Наредба № 3 на БНБ за условията и реда за изпълнение на платежни операции и за използване на платежни инструменти;
- Наредба № 12 на БНБ за Регистъра на банковите сметки и сейфове;
- Наредба № 13 на БНБ за прилагането на международен номер на банкова сметка и за БАЕ кодове;
- Наредба № 16 на БНБ за издаване на лицензи и одобрения, за вписване в регистъра по чл. 19 от Закона за платежните услуги и платежните системи и за изискванията към дейността на операторите на платежни системи с окончателност на сетълмента.

2.2.2. Национална нормативна уредба в областта на електронното управление

- Закон за електронното управление;
- Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги;
- Закон за електронната идентификация;
- Закон за защита на личните данни;
- Закон за защита на класифицираната информация;
- Закон за администрацията;
- Закон за достъп до обществена информация;
- Подзаконовите нормативни актове (правилници и наредби) към горепосочените закони.

При изпълнението на обществената поръчка следва да бъдат съобразявани всички относими изисквания, произтичащи от действащите нормативни актове, които поставят технически, технологични и/или други изисквания към дейностите, предмет на поръчката, независимо дали са изрично посочени.

Изпълнителят следва да вземе под внимание и нормативните актове, които междуременно могат да влязат в сила и имат отношение към изпълнението на поръчката.

При установяване на противоречие между настоящата спецификация и действащ нормативен акт, приоритет има съответният акт.

2.3. ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.3.1. Основни характеристики

Информационната система „Регистър на банковите сметки и сейфове“ функционира от 3 януари 2017 година и е разработена в изпълнение на чл. 56а от ЗКИ. В ал. 1 на чл. 56а от ЗКИ (Доп., ДВ, бр. 59 от 2016 г., доп. - ДВ, бр. 20 от 2018 г., в сила от 06.03.2018 г.) е дефинирано следното:

„Българската народна банка създава и поддържа електронна информационна система за номерата на банковите сметки, техните титуляри и упълномощените да се разпореждат със сметките лица, данни за наличие на запори по сметки, както и за лицата, наематели на сейфове в банки и техните пълномощници.“

Преди пускането на системата в редовна експлоатация в нея бяха заредени данните на всички активни банкови сметки и договори за наем на сейфове към 31.10.2016 г. След първоначалното зареждане на данни, банките ежеседмично подават в РБСС всички промени, които настъпват в поддържаните от тях банкови сметки. Такива промени са: откриване на нова сметка, закриване на съществуваща сметка, промяна на вида на сметката, промяна в данните на титуляря или на упълномощено лице, налагане на запор, вдигане на запор. Подаваните данни са в текстови файлове със специфицирани формати, които се зареждат в системата чрез потребителския Web базиран интерфейс. При ежеседмичното подаване на данни, в случай, че няма настъпили промени в информацията, банките подават празен файл, с оглед контрол на процедурата по зареждането.

Всички банки, които предоставят сейфове под наем, подават ежеседмично в РБСС всички промени, настъпили в договорите за наем на сейфове. Такива промени са: сключване на нов договор за наем на сейфове, приключване на съществуващ договор за наем на сейфове, промяна в данните на наемателя или на упълномощено лице. Подаваните данни са в текстов файл със специфициран формат, който се зарежда в системата чрез потребителския Web базиран интерфейс. При ежеседмично подаване на данни за договори за наем на сейфове, в случай, че няма настъпили промени в информацията, банките подават празен файл, с оглед контрол на процедурата по зареждането.

В системата е разработена функционалност за валидация на подаваните чрез файлове данни. Резултатът от валидацията на всеки подаван файл представлява два текстови файла - единият съдържа описание на констатираните грешки и статистика за

обработените записи, а другият съдържа некоректните записи. Тези файлове са достъпни за изтегляне през интерфейса на системата.

Освен чрез файлове, данните могат да бъдат подадени към РБСС и чрез екранни форми. Тези форми позволяват въвеждане на данни за банкови сметки и договори за наем на сейфове, както и за лицата, свързани с тях, данни за наличие на запори по сметки, дати на налагането и вдигането на запора. Чрез тези форми може да се извършва и редакция на данните.

2.3.2. Достъп до информация

Потребителите на системата имат достъп до информация по два начина:

- по електронен път
- на хартиен носител

По електронен път банките имат достъп до системата посредством защитен, криптиран VPN канал на портала за достъп FINNET на БНБ. Органите и институциите, потребители на системата, които не са банки, достъпват РБСС чрез Web браузър с използване на КУКЕП (квалифицирано удостоверение за квалифициран електронен подпис), потребителско име и парола. Потребителите въвеждат във Web форма критериите на търсене и получават резултата във файл от тип MS Word, PDF и HTML. Системата осигурява и функционалност за търсене на информация за група лица. За целта потребителят трябва да подготви текстов файл с идентификаторите на лицата, за които ще търси информация. След зареждане на подготвения файл системата извършва търсенето и предоставя резултата във файл от тип XML и MS Excel.

За да получат справка на хартиен носител от РБСС, потребителите (с изключение на лицата по чл. 56а, ал. 3, т. 10 от ЗКИ) подават в БНБ заявка, за информация. Експерти от БНБ изпълняват заявеното търсене и предоставят резултата на хартиен носител.

Физическите и юридическите лица получават при поискване информация от БНБ за съдържащата се за тях информация в системата само на хартиен носител.

За всяка заявка по електронен път или на хартиен носител се заплаща такса съгласно срока за изпълнение на съответната услуга, която е определена в нормативната уредба.

Регистърът осигурява издаването на електронни фактури за банките, органите и институциите, потребители на системата, на едномесечна или тримесечна база, за извършените услуги от РБСС.

На физическите и юридическите лица, получаващи справка на хартиен носител, при поискване се издава фактура за извършената услуга.

От 5 юни 2019 г. Регистърът на банковите сметки и сейфове предлага електронни услуги на физически лица. Всяко физическо лице, притежаващо квалифицирано удостоверение за квалифициран електронен подпис (КУКЕП), може по електронен път да получи информация от Регистъра за съдържащите се в него данни за банкови сметки и сейфове на това лице.

2.3.3. Видове справки за вътрешни потребители

РБСС предоставя на експертите в БНБ справки, групирани в следните категории:

- Оперативни справки;
- Аналитични справки за банкови сметки;
- Аналитични справки за договори за наем на сейфове;
- Финансови справки.

2.3.4. Видове потребители

Достъпът до функционалността на РБСС се управлява чрез предоставяне на роли, които са съвкупност от права. В системата има няколко вида потребители:

- Вътрешни потребители - експерти от БНБ, които администрират системата и изпълняват заявки за информация, постъпили на хартиен носител. Те създават администраторите на органите и институциите, потребители на системата. Вътрешни потребители са и служители на други звена в БНБ, които са крайни потребители и имат достъп само до регламентирана информация във вид на справки от РБСС;

- Потребители от банки - служители от банки, които администрират своите потребители или извършват подаване на данни в системата, или извършват търсения на информация по електронен път;

- Потребители от органи и институции - служители от органите и институциите, оторизирани да администрират своите потребители, или да извършват търсения на информация по електронен път, във връзка с изпълнение на служебните им задължения по повод на конкретни проверки, данни за които се регистрират в специален регистър на всеки от органите и институциите. Системата осигурява поддържането на номенклатури, създаването на роли, управлението на потребители, настройването на системни параметри.

- Физически лица с българска регистрация - всяко физическо лице, притежаващо квалифицирано удостоверение за квалифициран електронен подпис (КУКЕП), съдържащ ЕГН, може по електронен път да получи информация от Регистъра за съдържащите се в него данни за банкови сметки и сейфове на това лице.

2.3.5. Съдържание на информационната база

В системата се съхранява информация за банковите сметки, открити и поддържани от БНБ, банките и клоновете на чуждестранни банки, извършващи дейност на територията на страната, и за договорите за наем на сейфове в тези банки.

За всяка банкова сметка се съхраняват следните данни:

- Банка
- Вид номер на банкова сметка (IBAN или вътрешнобанков номер)
- Номер на банкова сметка
- Валута
- Вид на банкова сметка (разплащателна, депозитна, спестовна и др.)
- Групова характеристика на банкова сметка
- Дата на откриване
- Дата на закриване

За запорите, наложени на банковите сметки, се съхранява следната информация:

- Идентификатор на запор
- Дата на налагане
- Дата на вдигане

За физическите лица, свързани с банковите сметки, се съхраняват следните данни:

- Роля на лицето (титуляр, упълномощено лице)
- Държава, издала документа за самоличност на лицето
- Идентификационни данни (ЕГН, ЛНЧ, ЛН и др.)
- Данни за документа за самоличност
- Имена
- Адрес
- Държава и дата на раждане

За юридическите лица, свързани с банковите сметки, се съхраняват следните данни:

- Роля на лицето (титуляр, упълномощено лице)
- Държава, издала идентификатора на лицето
- Идентификационни данни (ЕИК, ПИК и др.)
- Данъчен или ДДС номер
- Наименование
- Адрес

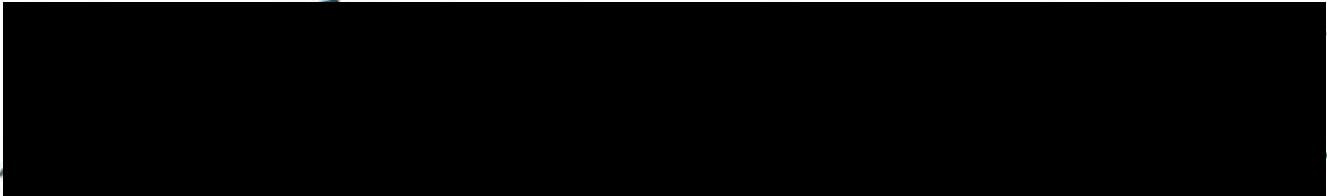
За всеки договор за наем на сейфове се съхраняват следните данни:

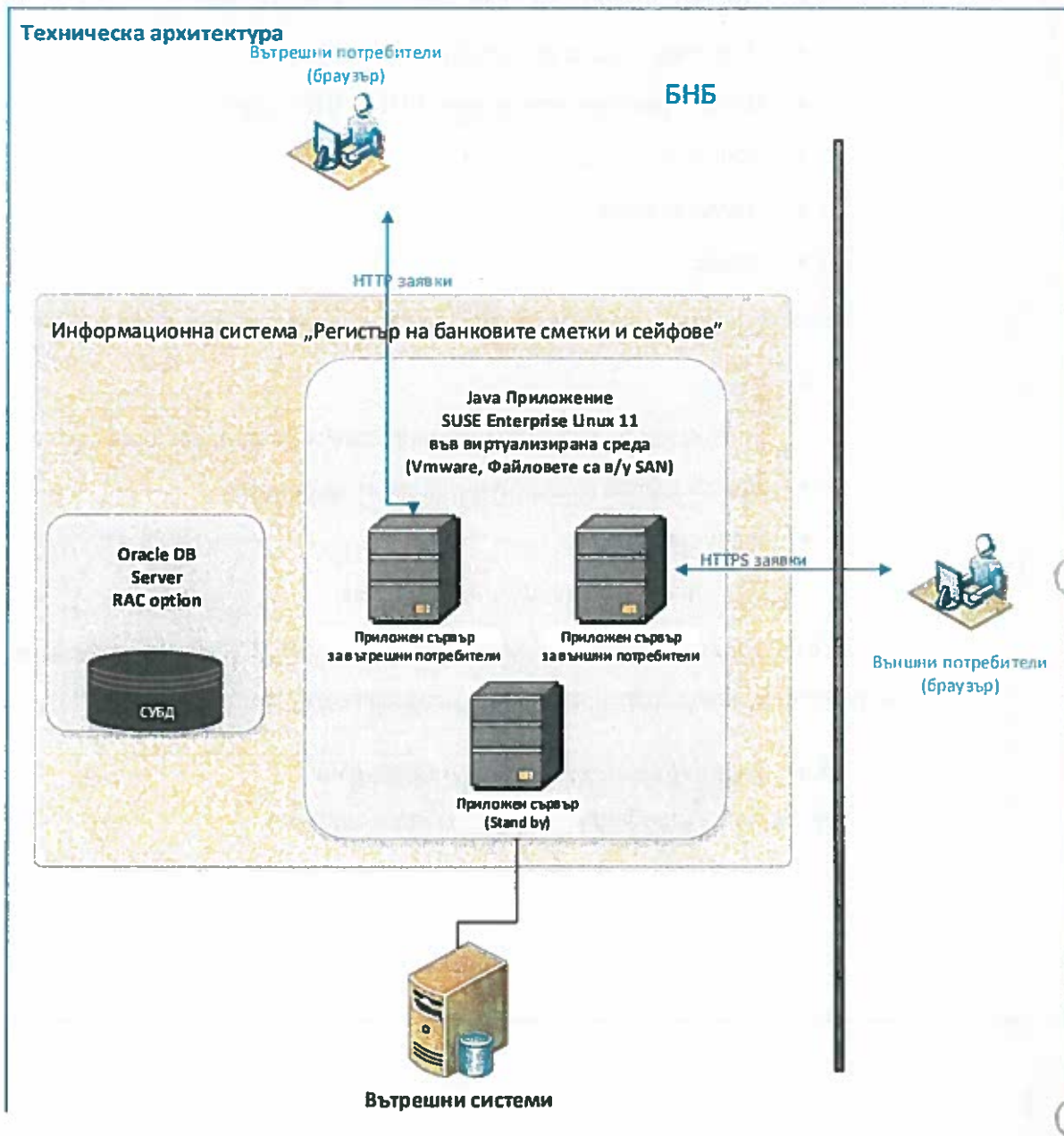
- Банка
- Банков клон, където е сключен договора за наем на сейфове
- Номер и дата на договора за наем на сейфове
- Брой сейфове
- Начална и крайна дата на ползване

За физическите и юридическите лица, свързани с договорите за наем на сейфове, се съхраняват същите данни както при банковите сметки.

2.3.6. Хардуерна и софтуерна платформа

Хардуерната платформа на системата е следната:





Софтуерната архитектура съдържа следните слоеве:

- Презентационен слой – грижи се визуализацията на потребителския интерфейс и за обработка на потребителските заявки. Работи с подадените данни от контролния слой, като няма директна връзка с модела;
- Контролен слой – имплементира връзката между презентационния и приложния слой. Управлява компонентите на презентационния слой. В зависимост от входящите параметри определя кои модели и кои изгледи трябва да се извикат, както и тяхната последователност. Предава параметрите на моделите, взима техните отговори и

ги предава на изгледа. Ако възникне грешка в модела, трябва да бъде прихваната и обработена;

- Приложен слой – реализира бизнес логиката на приложението. Отговаря за валидацията на данните, тяхната цялост както и за извличането, добавянето и редакцията им;
- Слой за връзка с базата данни – управлява връзката към базата данни. Това е обособен слой, който разглеждаме като подслой на приложния слой.

Интерфейсът за свързването на клиента става посредством Web браузер, който прави връзка през мрежата по HTTPS протокола до приложния сървър, на който работи приложението и по специално до презентационния слой на приложението.

Връзката между презентационния слой (View) съдържащ компонентите на графичния потребителски интерфейс и контролния слой (Controller) се осъществява от функциите на JSF Framework и по-специално от компонента Faces Servlet на базата на дадена конфигурация (Faces-config.xml).

Посредством Faces Servlet се извличат и валидират входни данни от HTML, JSF Tag Library компонентите и след това генерира динамично JSP страници на базата на тези данни.

Faces Servlet работи в подходящия контейнер на приложния сървър на базата на интерфейси от Java EE платформата (Java Enterprise Edition APIs) комуникира с компоненти от модела като Managed Beans, POJOs и др., които описват модела на данните, както и бизнес логиката на приложението.

Технологията Hibernate предоставя удобен и стандартизиран интерфейс за връзка между модела на данните на система и релативната база данни. Hibernate реализира този интерфейс на базата на Java EE APIs, JDBC, XML като се грижи за свързването до базата данни (тази връзка може да бъде и през мрежата, когато базата е на друг физически сървър), управление на сесиите и транзакциите до нея и съхраняването на Java обектите. Hibernate е отворен стандарт и позволява голяма гъвкавост и независимост на модела от базата и поддържа различни типове бази данни.

2.3.7. Резервиране на реалната среда

Резервирането на базата данни в основния център от данни се осъществява посредством използване на опция Oracle RAC.

Резервирането на приложните сървъри се осъществява с възможностите на VMWare като при отпадане на основния сървър се стартира stand by виртуална машина, която да замести отпадналата.

Всички компоненти в основния център са резервирани като за базата данни при отпадане на комуникационна точка не е необходима намеса за възстановяване на услугата, а за приложните сървъри времето за превключване е минимално, колкото е времето, необходимо за стартиране на резервната виртуална машина.

2.3.8. Мрежова свързаност

Системата използва вътрешната локална мрежа на БНБ, комуникационната среда FINNET за връзка с банките и Интернет за предоставяне на достъп на външните потребители до услугите в системата.

2.3.9. Дисково пространство

Базата данни използва дисково пространство върху SAN базирана система за съхранение на информация.

2.3.10. Използвани платформи и технологии

Използвани технологии в отделните слоеве на приложението:

- HTML (Hypertext Markup Language) – език за описание на уеб документи. Използва се в презентационния слой на приложението за разработване на уеб страниците;

- CSS (Cascading Style Sheets) – е език за описание на стилове. Използва се заедно с езика HTML;

- JSTL (JavaServer Pages Standard Tag Library) – широко разпространена библиотека от JEE стандарта, която разширява JSP технологията с добавяне на допълнителни конструкции за разработка;

- PrimeFaces – библиотека от предимно визуални компоненти за потребителски интерфейс с отворен код, разработена за JSF. Тя е олекотена, не зависи от други библиотеки и не изисква специална конфигурация;

- JSF Tag Library – широко разпространена библиотека от JSF, която разширява JSP технологията с добавяне на допълнителни конструкции за разработка;

- JSF Framework – JavaServer Faces (JSF) е доказана платформа с отворен код за разработка на MVC уеб базирани приложения на основата на Java Servlet API и JSP. JSF е стандартизирана технология включена в Java Enterprise Edition 5, изключително

популярна и с широка поддръжка. Управлява обектите от презентационния и контролния слой, отговорни за генерирането и управлението на потребителския интерфейс;

- POJOs (Plain Old Java Objects) – обикновени Java обекти. Чрез тях ще се управлява логиката на приложението;

- XML (Extensible Markup Language) – използва се при конфигуриране на компонентите на приложението. Във XML формат ще се генерират всички справки и отчети в приложението;

- XSLT – използва се за трансформация на XML данните от справки и отчети до желания от потребителя формат (CSV, PDF и други);

- Hibernate Framework – платформа с отворен код за връзка с бази данни. Реализира подхода за програмиране ORM (Object-relational mapping);

- PL/SQL – за разработка в базата данни на процедури, тригери и др. обекти.

В предлаганата архитектура SOA ще се използва само за интеграция с външни приложения, а за функциониране на приложението ще се използват локални протоколи, които осигуряват по-голямо бързодействие.

2.3.11. Друга информация, относима към системата

РБСС обменя информация със счетоводната система ОБИС на БНБ за клиентските номера на потребителите и за услугите, които подлежат на фактуриране. След края на всеки времеви период за фактуриране, РБСС предоставя на ОБИС пълните данни от генерираните фактури в текстов файл със специфициран формат, въз основа на утвърдена процедура.

3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

3.1. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА В ЧАСТТА ЗА АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ

3.1.1. Основни дейности, включени в обхвата на абонаментното обслужване на системата

- Експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на информационната система;

- Отстраняване на „скрити“ дефекти и грешки в информационната система;

- Ежемесечна профилактика, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на информационната система като цяло, с цел предотвратяване на възникването на бъдещи проблеми;
- Настройка и контрол на ефективността на работа на системата;
- Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с отчетните форми, работата със системата на външните потребители и обратната връзка с участниците в системата;
- Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генерирани от системата;
- Отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на системата;
- Наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;
- Консултации и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на системата;
- Участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;
- Наблюдение поведението на системата с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането ѝ. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшни действия (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).
- Помощ по телефона, включително извън основния период на обслужване;
- Инсталиране, конфигуриране, настройки, обновяване на версиите и поддържане на базови и/или системни технологични програмни средства (операционни системи, бази данни и др.), свързани с функционирането и развитието на информационната система;
- Администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането и развитието на системата;
- Предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите при промени в операционната система, версията на браузърите, версията на системата;
- Поддръжка и актуализация на сертификати за автентикация;

- Анализ, съвместни действия и изпълнение на препоръки на възложителя, с цел отстраняване на проблеми, свързани с информационната сигурност и заплахи от потенциални уязвимости на системата;
- Обслужване, наложено поради неправилна експлоатация на програмните продукти;
- Обслужване, наложено поради промени в програмните продукти, които не са съгласувани със Сервизната организация;
- Обслужване, наложено поради взаимодействие на системата с интерфейси на други програмни продукти, които не се поддържат от изпълнителя;
- Обслужване, наложено поради причини извън контрола на изпълнителя, като инцидент, злополука и др.

3.1.2. Допълнителни дейности, включени в обхвата на абонаментното обслужване на системата

- Възстановяване на системата от backup;
- Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – продукционна и тестова;
- Оказване на съдействие при администрирането на приложението;
- Оказване на съдействие при мониторинга на системата;
- Допълнително обучение на потребители и на експерти - служители на БНБ по експлоатацията на системата.

3.1.3. Дейности по осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата

- Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;
- Консултантска помощ за реализираните или подлежащи на промяна бизнес процеси;
- Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на проверка или промяна;
- Консултантска помощ при необходимост от интерфейсните процедури за връзка с други системи;
- Изготвяне на предложения за промяна на наличната функционалност с цел оптимизиране на процеси или ускоряване на времето за изпълнението им.

3.1.4. Период на абонаментното обслужване

Абонаментното обслужване се извършва в работни дни между 8:30 и 18:30 часа (Основен период на абонаментно обслужване).

Абонаментно обслужване извън основния период на абонаментно обслужване се извършва във времето от 18:30 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни. Заявки за абонаментно обслужване извън Основния период на обслужване се извършват срещу допълнително заплащане по часова ставка.

Не се счита за обслужване извън основния период на абонаментно обслужване дейност на изпълнителя, която е започнала в рамките на основния период.

3.2. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА В ЧАСТТА ЗА ФУНКЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

3.2.1. Включване в Регистъра на банковите сметки и сейфове на информация за действителните собственици на юридическите образувания

Включването в РБСС на информация за действителните собственици на юридическите образувания, притежаващи или контролиращи платежни сметки и банкови сметки, ще се осъществява чрез подаване на тази информация от всяка банка, платежна институция или дружество за електронни пари.

Съгласно изискванията на ЗМИП, за всеки действителен собственик ще се съхранява следната информация:

- Имената на физическото лице;
- Гражданството;
- ЕГН или ЛНЧ;
- Датата на раждане за лицата, които не притежават ЕГН или ЛНЧ;
- Държавата на пребиваване ако не е Република България или не е държавата по гражданство.

При изпълнението на услуга за предоставяне на информация от ИС на РБСС трябва да се предвиди визуализирането и на информацията за действителните собственици. Тъй като тази информация се отнася до всички сметки на юридическото образувание, тя трябва да се позиционира в справката веднага след наименованието на всяка банка, платежна институция или дружество за електронни пари. Когато в справката се визуализират сметки в различни банки, платежни институции или дружества за електронни пари, информацията за действителните собственици трябва да е налична за всяка една от тях.

Необходимо е да се създаде функционалност, която да управлява визуализацията на информацията за действителните собственици в справка от ИС на РБСС, в зависимост от специфичните служебни дейности за всеки орган или институция по реда на чл. 56а, ал. 3 от ЗКИ.

Трябва да се разработи и специфична справка, която да показва дали едно физическо лице е действителен собственик на юридически образувания. Справката ще съдържа информация за юридическите образувания и техните сметки, за които физическото лице е посочено за действителен собственик.

3.2.2. Включване в ИС на РБСС на платежни институции и дружества за електронни пари

Съгласно изискванията на чл. 32а от Директива (ЕС) 2018/843, лицензираните от БНБ платежни институции и дружества за електронни пари, които поддържат платежни сметки, трябва да подават информация в ИС на РБСС за такива сметки по установения ред. Подаваната информация следва да съответства на данните, поддържани в информационните им системи. Периодичността на подаване на информация е същата като за банките - ежеседмично. Тези институции и дружества, които отпускат кредити по реда на чл. 21 от ЗПУПС (съгласно чл. 56а, ал. 3, т. 10 от ЗКИ), могат и да получават информация от РБСС, т.е. могат да правят справки от ИС на РБСС за физически и юридически лица при наличие на съответното основание за това.

Системата трябва да поддържа информация за това дали една платежна институция или дружество за електронни пари оперира чрез друга такава институция или дружество, лицензирани от БНБ.

3.2.3. Разработване на функционалност за сравняване на данни

Необходимо е да се разработи функционалност за сравняване на данните в информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове и данните, поддържани в информационните системи на банките, платежните институции и дружествата за електронни пари. Тази функционалност ще позволява банките, платежните институции и дружествата за електронни пари периодично да подават структурирани данни от техните информационни системи за платежни, банкови сметки, запови по банкови сметки и договори за наем на сейфове, като тези данни да се съпоставят с подадените от тях записи в ИС на РБСС, с цел установяване на несъответствия и последващото им коригиране.

3.2.4. Доработки в съществуващите справки от РБСС, както и разработване на нови

Необходимо е да се доработят съществуващите оперативни, аналитични и финансови справки на база осъществен анализ на използването им от потребители на регистъра, както и въз основа на внедряването на нови функционалности в регистъра. Разработването на нови оперативни, аналитични и финансови справки произтича от промени в нормативната уредба, както и от доработките в РБСС. Разработване, при необходимост, на справки с регламентирана информация за служители от други структурни звена на БНБ.

Необходимо е да се доработят справките с информация от РБСС за органи и институции – справки за банкови сейфове на бюджетните организации и на лицата по чл. 156 от Закона за публичните финанси.

Новите доработки в системата също ще доведат до създаването на нови справки.

3.2.5. Актуализиране на анализа на файла за получаване на информация за много лица

Обработката на файлове за получаване на информация от РБСС за много лица често се възпрепятства от некоректните данни в самите файлове. Необходимо е да се въведе всеобхватен предварителен анализ при зареждането на такива файлове, преди да се пристъпи към тяхната обработка, като потребителят бъде информиран за откритите грешки. Освен това създаването на интерфейс за смяна на статуса на обработка на такива файлове ще допълни средствата за поддръжка на системата. Необходимо е и допълване на структурата на файла с полета за основанието за получаване на информация от РБСС за всяка проверка.

3.2.6. Оптимизиране на процеса по зареждане на файлове с информация за банкови сметки

Необходимо е да се извърши анализ на обработката на файлове с информация за банкови сметки, поради прекалено дългото време за зареждане на определени файлове в системата, което води до създаване на опашка от чакащи за обработка файлове и затруднява подаването на зависещи от предишната обработка файлове (например, с информация за запори).

3.2.7. Съхраняване на информация за резултат от запитване или търсене в РБСС

Системата следва да съхранява информация за генерирания резултат от търсене по критерии, за определен период от време, дефиниран чрез системен параметър.

3.2.8. Създаване на функционалност за ограничен достъп до информация от РБСС

Някои от органите и институциите, имащи достъп до системата, трябва да могат да определят обхвата на идентификаторите на лицата, които подлежат на проверка, т.е да имат ограничен достъп. Необходимо е да се създаде функционалност, при която орган или институция да може да управлява списък от идентификатори, чрез който ще се ограничи достъпа на потребителите им до данните в системата.

3.2.9. Други промени по искане на възложителя

В периода на изпълнение на рамковото споразумение, при възникнала необходимост от изменения и допълнения към системата, както и при необходимост от актуализации на съществуващите функционалности, ще бъдат изпълнявани услуги за функционално развитие, на база задания и спецификации, предоставяни с писмено искане за допълване на оферта от възложителя на изпълнителя. В писменото искане възложителят ще посочва максимално допустимото време (в човечески часове) и други условия за осъществяване на съответните актуализации.

Общият обем на дейностите по функционално развитие е в обем 4000 човечески часа, който обем е ориентировъчен.

3.3. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:

Услугите, свързани с настоящата поръчка, ще се извършват в сградата на възложителя, находяща се на площад „Княз Александър I“ № 1, гр. София.

3.4. СРОКОВЕ

Срокът на рамковото споразумение е 4 (четири) години, считано от датата на подписването му, като за дата на подписване се счита датата от деловодния номер на възложителя, поставен на стр. 1 от споразумението.

Времетраенето и крайният срок на изпълнение на отделните услуги ще бъдат определени в съответния/те договор/и, сключен/и въз основа на рамковото споразумение, и съобразно офертата на избрания изпълнител относно всеки конкретен договор. С оглед приключване изпълнението на предмета на съответния договор, срокът

на конкретните договори може да надхвърля крайния срок на споразумението с не повече от една година.

Във всеки конкретен договор за функционално развитие в обхвата на рамковото споразумение трябва да бъдат дефинирани срокове за изпълнение на отделните етапи.

3.5. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

3.5.1. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ

Избраният за изпълнител следва да изготвя тримесечни отчети за извършеното от него абонаментно обслужване. В изготвените отчети се посочват:

- извършените дейности в Основния период на абонаментно обслужване на информационната система;
- извършените дейности извън Основния период на абонаментно обслужване на информационната система и на техните актуализации, като се посочва времето за тяхното извършване в часове и сумата, която трябва да се заплати за тях.

3.5.2. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ФУНКЦИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Приемането на изпълнението на дейностите по отделните етапи във всеки договор за функционално развитие се осъществява чрез подписването на двустранен предавателно-приемателен протокол.

3.6. ЛИЦЕНЗИ И АВТОРСКИ ПРАВА

На основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, авторските права върху проектираните, разработени и внедрени от страна на изпълнителя актуализации по договорите, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на обществената поръчка, принадлежат изцяло на възложителя.

3.7. ПРОЦЕДУРА ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМ/ИНЦИДЕНТ (ИДЕНТИФИКАЦИЯ→РЕГИСТРАЦИЯ→РЕАКЦИЯ) ПРИ АБОНАМЕНТНОТО ОБСЛУЖВАНЕ И ПРИ ГАРАНЦИОННАТА ПОДДРЪЖКА

3.7.1. Идентификация

Идентификацията на проблеми (инциденти) се извършва от служителите на дирекция „Регистри“ или от служител на дирекция „Информационни системи“ при

системни ИТ проблеми. Съответният служител регистрира проблема (инцидента) в системата Service Desk на БНБ и системата Helpdesk на изпълнителя и при необходимост уведомява изпълнителя по телефон и/или e-mail, като изпраща типова форма за описание на проблема (инцидента).

3.7.2. Регистрация

Регистрацията на проблеми (инциденти) включва уведомяване и изпращане на минимум следните задължителни атрибути:

- Уникален пореден номер;
- Описание на проблема (инцидента);
- Степен на влияние;
- Приоритет за разрешаване;
- Дата и час на възникване;
- Дата и час на регистрация;
- Име на служител или система, идентифициращи инцидента;
- Свързан ли е с други инциденти.

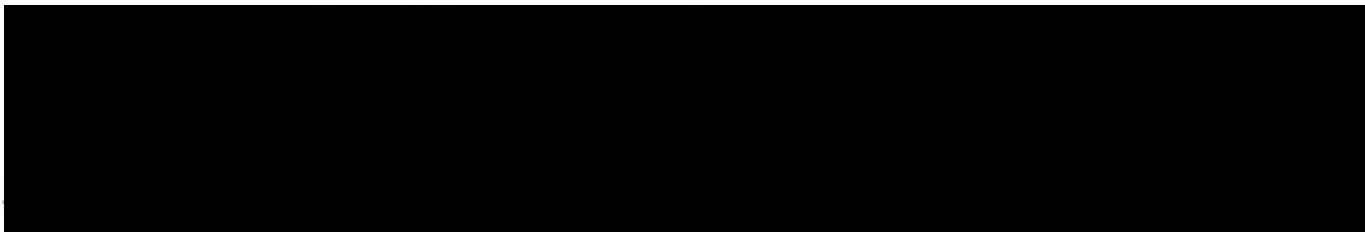
3.7.3. Реакция

Изпълнителят реагира и отстранява проблемите и инцидентите в сроковете по т. 3.8.2. от настоящата техническа спецификация.

Изпълнителят информира служителя на БНБ, извършил идентификацията на проблема (инцидента), за фактически извършената работа в първия работен ден след края на съответния срок по т. 3.8.2. от настоящия документ, чрез протокол за извършена работа.

Отстраняването на инциденти в системата, свързани със сигурността, се извършва в съответствие с процедурата за действия при инциденти, свързани със сигурността на информационните системи в БНБ.

При подаване на заявка за промяна или извършване на други дейности в обхвата на абонаментното обслужване, които по същество не са проблеми или инциденти, възложителят изготвя писмено запитване, детайлно бизнес описание и/или спецификация, на база на които се съгласуват и определят начинът и срокът за изпълнението им.



Изпълнителят изпълнява заявките за промяна и другите дейности в сроковете, съгласувани с възложителя.

3.8. ГАРАНЦИОННА ПОДДРЪЖКА:

3.8.1. Подробно описание на услугите по гаранционна поддръжка

Избраният за изпълнител следва да осигури безплатна гаранционна поддръжка за срок от 1 (една) година за всички приети актуализации на информационната система, извършени съгласно т. 3.2. от настоящата техническа спецификация. Срокът на гаранционна поддръжка на всяка приета актуализация започва да тече от датата на приемането ѝ, удостоверена с подписване на съответния двустранен предавателно-приемателен протокол.

В рамките на гаранционната поддръжка, изпълнителят следва да отстранява всички инциденти и/или проблеми, възникнали във връзка с или по повод извършените от него актуализации. В гаранционната поддръжка не се включва добавянето на нова функционалност. Задълженията на изпълнителя по гаранционната поддръжка остават валидни до изтичане на съответните гаранционни срокове за извършените актуализации на системата и при прекратяване на договора.

Гаранционната поддръжка се извършва през работни дни, във времето между 8:30 и 18:30 часа или до завършване на работата при проблем/инцидент с най-висок приоритет, освен в случаите на аварийна ситуация.

3.8.2. Време за реакция и време за отстраняване на проблеми/инциденти

№	Ниво на приоритет на проблем/инцидент	Описание	Време за реакция	Време за отстраняване на проблем/инцидент
1.	Най-висок приоритет	Възникналият проблем/инцидент предизвиква прекъсване на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационния риск	до 1 (един) час след уведомяването на изпълнителя	до 4 (четири) часа след уведомяването на изпълнителя
2.	Висок приоритет	Възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата на определени бизнес процеси в банката	до 4 (четири) часа след уведомяването на изпълнителя	до 1 (един) работен ден

№	Ниво на приоритет на проблем/инцидент	Описание	Време за реакция	Време за отстраняване на проблем/инцидент
				след уведомяването на изпълнителя
3.	Среден приоритет	Възникналият проблем/инцидент предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката	до 1 (един) работен ден след уведомяването на изпълнителя	до 3 (три) работни дни след уведомяването на изпълнителя
	Нисък приоритет	Възникналият проблем/инцидент предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката	до 3 (три) работни дни след уведомяването на изпълнителя	до 7 (седем) работни дни след уведомяването на изпълнителя
	Аварийна ситуация	Ситуация, при която системата не работи изцяло или частично	Отзоване до 1 час на място – сградата на БНБ	Продължаване на работата с екипите на БНБ до отстраняване на проблема

Нивата на приоритет на проблемите/инцидентите се определят от възложителя, като същият уведомява чрез своите служители своевременно изпълнителя за всеки инцидент и/или проблем, възникнал в рамките на срока на гаранционната поддръжка.

Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет.

3.8.3. Център за обслужване на клиенти (Helpdesk) в рамките на гаранционната поддръжка

Участникът следва да притежава център за обслужване на клиенти (Helpdesk), в който да се регистрират възникналите проблеми/инциденти.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ

1. Участникът следва да представи в Техническото предложение подробно описание на услугите по абонаментно обслужване. Описанието трябва да съответства на изискванията, поставени в документацията за обществената поръчка.

2. Участникът следва да представи в Техническото предложение подробно описание на услугите, свързани с функционалното развитие на системата, съдържащо следната информация:

2.1. използваната от участника методика за провеждане на бизнес анализа при разработка на допълнения и изменения (актуализации) на системата следва да включва насоките за реализация на следните области на действие и съответните техники:

- бизнес планиране;
- изясняване на изискванията към системата и нейния детайлизиран обхват;
- анализ на изискванията към системата;
- идентифициране и дефиниране на бизнес нуждите;
- управление на изискванията и комуникация;
- оценяване и валидиране на решенията.

2.2. описание на всички дейности, необходими за изпълнението на поръчката - съгласно техническата спецификация и проекта на рамково споразумение и проектодоговора;

2.3. организационна структура на екипа, която позволява адекватно управление на всички дейности, предмет на поръчката;

2.4. описание на средствата и начините за постигане на резултатите по конкретните дейности, включително и конкретните инструменти за изпълнение на услугата, приложими стандарти и добри практики;

2.5. използваният от участника подход за осигуряване на качеството при изпълнението на предмета на поръчката;

2.6. описание на необходимите дейности за осигуряване на качеството при изпълнението на предмета на поръчката;

2.7. описание на процеса на тестване, видове тестове, които се планира да бъдат извършвани за осигуряване на дейностите по поръчката;

2.8. описание на софтуерните средства и инструменти, които ще се използват за нуждите на тестването;

2.9. описание на критериите за приемане на резултатите от изпълнението на дейностите;

2.10. използваният от участника подход за управление на риска, основни процеси по управлението на риска, използваната методика за оценка на риска, съответстваща на предмета на поръчката;

2.11. идентифициране на рисковете, съответстващи на дейностите, предмет на поръчката. Възможни аспекти на проявление и области на влияние на описаните рискове, степен на въздействието им върху изпълнението на всяка от дейностите по поръчката и предложение за мерки за управлението им.

5. ЗАЩИТА НА ИНФОРМАЦИЯТА

Всяка от страните се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на рамковото споразумение и сключените въз основа на него договори („Конфиденциална информация“) включително и след прекратяването на същите, неограничено във времето.

Детайлно описание на обхвата на конфиденциалната информация се съдържа в проекта на договор.

Участникът, определен за изпълнител (представляващите го лица), както и лицата, ангажирани с изпълнението на поръчката (екипът на участника, определен за изпълнител), представят декларация за конфиденциалност на информацията – приложение към проекта на договор.

ДО
БЪЛГАРСКАТА НАРОДНА БАНКА
ГРАД СОФИЯ 1000
ПЛ. „КНЯЗ АЛЕКСАНДЪР I“ № 1

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От ЕМПИРИУ АД
БУЛСТАТ/ЕИК/:175372135

Седалище и адрес на управление гр. София, бул. „Янко Сакъзов“ № 9 Б, вх. Б, ет. 4

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

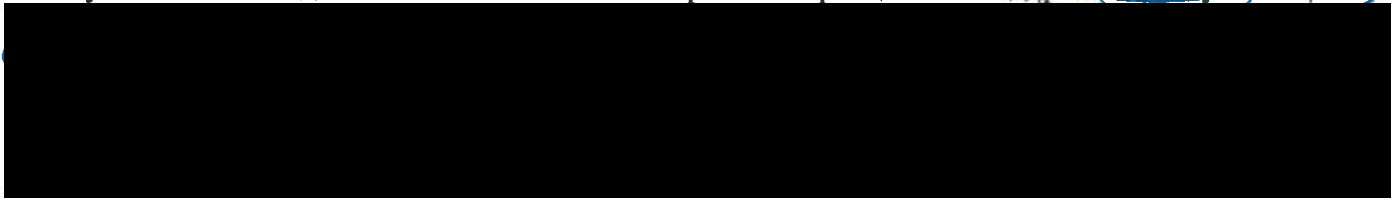
С настоящото Ви представяме нашето техническо предложение за участие в обявената от Вас обществена поръчка – „открита процедура“ по чл. 18, ал. 1, т. 1 във връзка с чл. 73, ал. 1 и чл. 81, ал. 1 от ЗОП с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“.

I. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Декларирам, че представляваният от мен участник ще изпълни поръчката, съобразявайки се с условията по изпълнение, посочени от възложителя в документацията за обществената поръчка.

2. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да извършваме следните услуги:

2.1. Проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации“) към Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ, (наричана по-нататък „РБСС“), както и гаранционна поддръжка на тези актуализации. След изтичане на съответния срок на гаранционна поддръжка обслужването



на съответните актуализации става част от абонаментното обслужване на РБСС въз основа на уведомление/искане от страна на възложителя;

2.2. Абонаментно обслужване на РБСС съгласно изискванията, описани в „Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“ – Приложение № 1.

3. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да предоставяме услугите по т. 2 на адреси: гр. София – пл. „Княз Александър I“ № 1;

4. В случай че бъдем избрани за изпълнител по обществената поръчка са задължаваме да сключим рамково споразумение за срок от 4 (четири) години, считано от датата на подписване на споразумението, която е посочена в деловодния номер на възложителя.

5. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да допълваме своята оферта при получаване на писмено искане от страна на възложителя на основание чл. 82, ал. 2 от ЗОП и чл. 4 от проекта на рамково споразумение и съобразно посочените в това искане условия и срокове с оглед сключване на договор за обществена поръчка.

6. В случай че бъдем избрани за изпълнител приемаме да извършваме услугите по т. 2 като се задължаваме да сключваме договори за обществена поръчка въз основа на рамковото споразумение за извършване на съответната услуга.

7. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да извършваме услугите по т. 2 в зависимост от естеството на услугата в съответствие с:

7.1. „Техническа спецификация за абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“ – Приложение № 1.

7.2. Писмените искания на възложителя съгласно чл. 4 от проекта на рамковото споразумение.

8. Подробно описание на услугите по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на РБСС („развитие/актуализации“) към системата се съдържа в приложение към настоящето предложение.

9. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да спазваме реда за документирание на дейността си по изпълнение на рамковото споразумение съответно на сключените въз основа на него договори, предвиден от възложителя в проекта на рамково споразумение и проектите на договори.

10. Задължаваме се да уведомим незабавно възложителя при възникване на пречки от стопански, административен или друг характер, които могат да забавят или да направят невъзможно изпълнението на рамковото споразумение съответно на сключен въз основа на него договор.

11. Запознати сме, че съгласно чл. 39, ал. 1 от Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки (ППЗОП) с подаването на офертата по настоящата обществена поръчка се счита, че се съгласяваме с всички условия на възложителя, в т.ч. с определения в Образеца на обява срок за валидност на офертата и с проекта на договор, неразделна част от документацията за обществената поръчка.

12. Представяме всички изискуеми от възложителя документи - подписани и подпечатани. (съгласно документацията за обществената поръчка участникът следва да представи в свободен текст като приложение към техническото предложение Подробно описание на услугите по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („развитие/актуализации”), което да съответства на изискванията, описани в документацията за обществената поръчка.

Попълва се въз основа на писмено искане от страна на възложителя на основание чл. 82, ал. 2 от ЗОП и чл. 4 от проекта на рамково споразумение за сключване на договор за обществена поръчка за осъществяване на актуализации на РБСС:

1. Задължаваме се да извършим актуализациите, съгласно заданията и спецификациите на възложителя, представени с писмено искане № БНБ-...../.....;

2. Задължаваме се да сключим договор за обществена поръчка за осъществяване актуализациите по т. 1 в срока, посочен в Писмено искане № БНБ-...../.....;

3. В срока по т. 2 ще извършим съответните актуализации в рамките на(.....) човекочаса. Приемаме че ако за извършването на съответните актуализации са необходими повече часове, то изразходваните часове извън посочените няма да ни бъдат заплащани от възложителя.

4. Задължаваме се да осигурим гаранционна поддръжка на извършените актуализации за период от 1 (една) година.

5. Задължаваме се да документираме дейността си по изпълнение на задълженията си по договора в съответствие с предвидения в проекта на договор (Проект № 1) ред;

ИРИУ
2017



Попълва се въз основа на писмено искане от страна на възложителя на основание чл. 82, ал. 2 от ЗОП и чл. 4 от проекта на рамково споразумение за сключване на договор за обществена поръчка за осъществяване на услугите по абонаментно обслужване на РБСС:

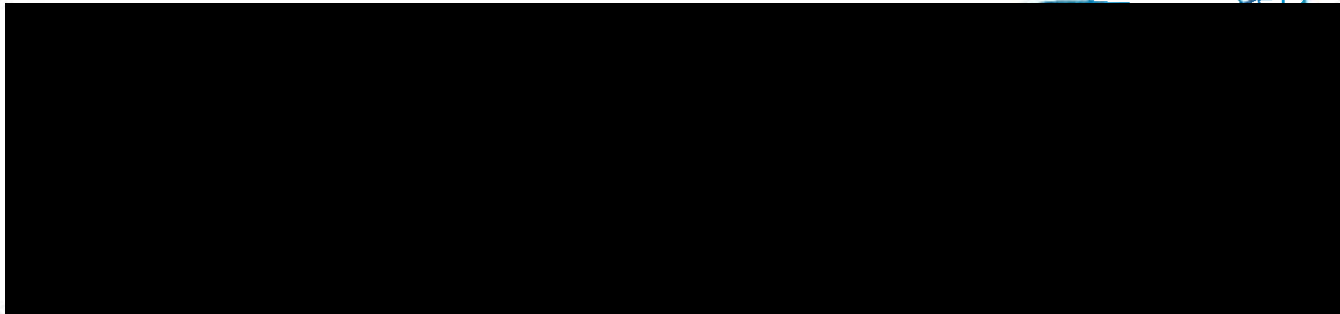
1. Задължаваме се да извършваме абонаментно обслужване на системата, съгласно условията на възложителя, представени с писмено искане № БНБ-...../.....;
2. Задължаваме се да сключим договор за обществена поръчка за осъществяване абонаментно обслужване на РБСС по т. 1 за срок от (дни/месеци/дата).
3. Задължаваме се да осигурим абонаментно обслужване на извършените актуализации на РБСС, чиито срок на гаранционна поддръжка изтече в срока по т. 2, респективно в срока на действие на рамковото споразумение – при уведомление/искане от страна на възложителя.
4. Задължаваме се да документираме дейността си по изпълнение на задълженията си по договора в съответствие с предвидения в проекта на договор (Проект № 2) ред;

Забележка:

Таблиците, маркирани в жълт цвят, не подлежат на попълване при подаване на оферта за участие в обществената поръчка за сключване на рамково споразумение.

Таблиците ще бъдат попълвани единствено от избрания за изпълнител участник, когато възложителят ще сключи рамково споразумение – съответната таблица ще бъде попълвана от изпълнителя по рамковото споразумение при и въз основа на писмено искане от страна на възложителя до изпълнителя последният да допълни своята оферта преди сключването на всеки конкретен договор за обществена поръчка въз основа на рамковото споразумение – на основание чл. 82, ал. 2 от Закона за обществените поръчки и съгласно условията на проекта на рамковото споразумение.

Забележка: *Настоящото техническо предложение се попълва и подписва от представляващия участника по регистрация или от упълномощено от него лице. В случай, че участник в процедурата е обединение, техническото предложение се попълва и подписва от представляващия обединението.*



ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Приложение 1 - Подробно описание на услугите по абонаментно обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ
2. Приложение 2 - Подробно описание на услугите, свързани с функционалното развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ

Дата на подписване:	05/08
Подпис и печат:
Име и фамилия	Илиан Вълчев
Длъжност	Изпълнителен директор
Наименование на участника	Емпириу АД

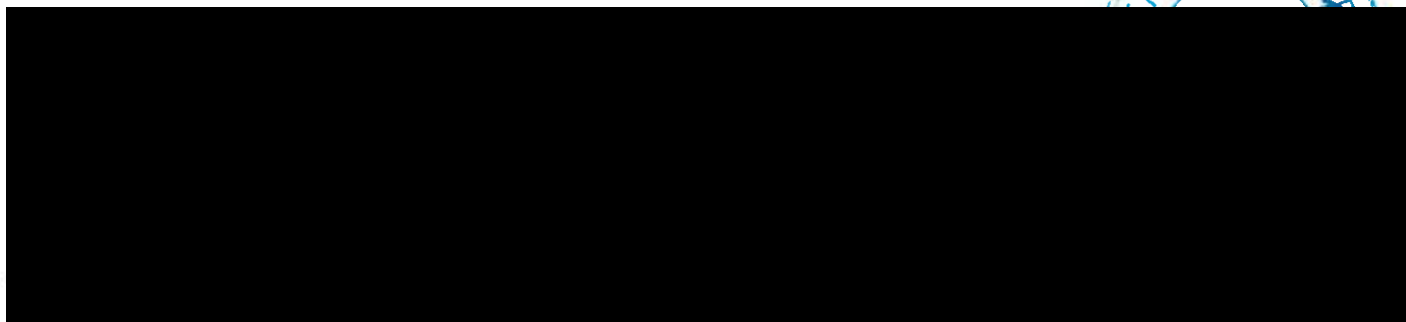


Техническо предложение

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Подробно описание на услугите
по абонаментно обслужване
на Информационната система на Регистъра на
банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ

Подадено от: Емпириу АД



Съдържание

1	Предназначение на документа	4
2	Използвани термини и съкращения	5
3	Цел	6
4	Подробно описание на услугите по абонаментно обслужване	6
4.1.1	Обхват на абонаментното обслужване	6
4.1.2	Основни дейности в обхвата на абонаментното обслужване	7
4.1.3	Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване	8
4.1.4	Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата	8
4.1.5	Срок за изпълнение	8
4.2	Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия	9
4.2.1	Процедура	9
4.2.2	Система за управление на заявките за абонаментно обслужване и гаранционна поддръжка (HelpDesk)	11
4.3	Организация на работата при други дейности в обхвата на абонаментното обслужване	15
4.3.1	Сервизни случаи, които не са проблеми или инциденти	15
4.3.2	Месечна профилактика	15
4.3.3	Допълнително обучение	16
4.4	Време за реакция и изпълнение	16
4.4.1	Приоритети на обслужване на заявките	16
4.4.2	Време за реакция и изпълнение при възникване на инциденти (аварийни ситуации)	16
4.4.3	Време за реакция и изпълнение при възникване на проблеми/грешки, несъответствия	17
4.4.4	Период на абонаментното обслужване	17
4.5	Предаване и приемане на дейностите по абонаментното обслужване	17
4.6	Образци на документи	18
4.6.1	Заявка за поддръжка	18
4.6.2	Констативен протокол за инцидент (аварийна ситуация)	20
4.6.3	Протокол от профилактика	21



empiriu

4.6.4	Тримесечен отчет	22
5	Екип за изпълнение на абонаментното обслужване.....	23
5.1	Органиграма на екипа по изпълнение.....	23
5.2	Роли и отговорности в екипа на Емпериу.....	23
5.3	Ръководител екип	23
5.4	Бизнес анализатор	23
5.5	Софтуерен разработчик.....	24
5.6	Разработчик на базата данни.....	24
5.7	Администратор на базата данни	24
5.8	Специалист по качеството	25
5.9	Отговорник за абонаментното обслужване	25
5.10	Представяне на екипа от Емпериу	27
5.11	Необходими човешки ресурси от БНБ	30



1 Предназначение на документа

Настоящият документ съдържа описание на работните процеси, организацията и методологията за изпълнение на дейностите в обхвата на обществена поръчка с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“ относно извършването на дейностите по абонаментно обслужване, съобразени с изискванията в тръжната документация, поставени от БНБ, международните стандарти и най-добри практики за организация и управление на проекти с подобен обхват и мащаб. Документът съдържа още представяне на екипа по изпълнение, описание на подходите за управление на риска и качеството на изпълнението.

Настоящото техническо предложение за изпълнение на поръчката е изготвено в съответствие с всички изисквания от тръжната документация по настоящата поръчка, а именно:

- Указания за подготовка на документите в открита процедура за обществена поръчка с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“;
- Проект на рамково споразумение;
- Проект на договор за възлагане на обществена поръчка за абонаментно обслужване;
- Техническа спецификация за абонаментно поддържане и функционално развитие на информационната система на регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ.



empiriu

2 Използвани термини и съкращения

Термин	Значение
БНБ	Българска народна банка
Системата	Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ
Прилежаща софтуерна среда	Всеки софтуер, който осигурява работата на компонентите системата в БНБ, с изключение на системния софтуер.
Услуга	Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ + Прилежаща софтуерна среда
Инцидент (според дефинициите на ITIL). Този термин съответства на понятието Аварийна ситуация от Техническа спецификация към настоящата поръчка.	Прекъсване на услугата. Ситуация, при която системата не работи изцяло или частично.
Проблем (според дефинициите на ITIL)	Намаляване на качеството на използване на услугата
Недостатък/Несъответствие	Несъответствие на налична функционалност спрямо изискванията за нея в техническа спецификация
Грешка	Неправилна работа на услугата или компонент от нея
Сервизен случай	Проблем, недостатък или грешка. Описват се в заявки за поддръжка.
Заявка за поддръжка	Това е протокол по образец (типова форма), съставен от служителите БНБ и изпратен по осигурените канали за обслужване до Изпълнителя с обратна нотификация за доставка и прочитане на съобщението.

3 Цел

Целта на дейностите по абонаментно обслужване за изпълнение на обществена поръчка с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“ е доставяне на услуги за:

- ▶ Осигуряване на непрекъсваем процес на работа;
- ▶ Предотвратяване на проблеми при експлоатацията на системата;
- ▶ Осигуряване на експертна и консултантска помощ при експлоатацията и развитието на системата.

4 Подробно описание на услугите по абонаментно обслужване

Обхватът, организацията и изпълнението на дейностите по абонаментното обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ ще бъдат изцяло съобразени и подчинени на изискванията на Техническата спецификация и проекта за договор за абонаментно обслужване от настоящата поръчка.

Услугите, предмет на абонаментното обслужване са:

- Абонаментно обслужване на РБСС, съгласно описаната система в т.2.3 на техническата спецификация (Описание на системата и технически характеристики);
- Абонаментно обслужване на извършени по договори въз основа на рамково споразумение актуализации на РБСС, чийто срок на гаранционна поддръжка изтича по време на действието на споразумението.

Организацията и изпълнението на дейностите по абонаментната поддръжка ще се извършват според ITIL (Information Technology Infrastructure Library). ITIL е колекция от специализирани методологически принципи, синтезирани от най-добрите практики, с цел да се оптимизират процесите за ИТ услуги. ITIL представлява набор от правила, които описват един систематичен подход за въвеждане, изпълнение и управление на ИТ и техните услуги. ITIL дефинира процеси, функции, роли, отговорности и градивни елементи. Те формират базата за ефективно и ефикасно използване на ИТ.

4.1.1 Обхват на абонаментното обслужване

Съгласно изискванията от Техническата спецификация, услугата „Абонаментно обслужване на системата“ включва:

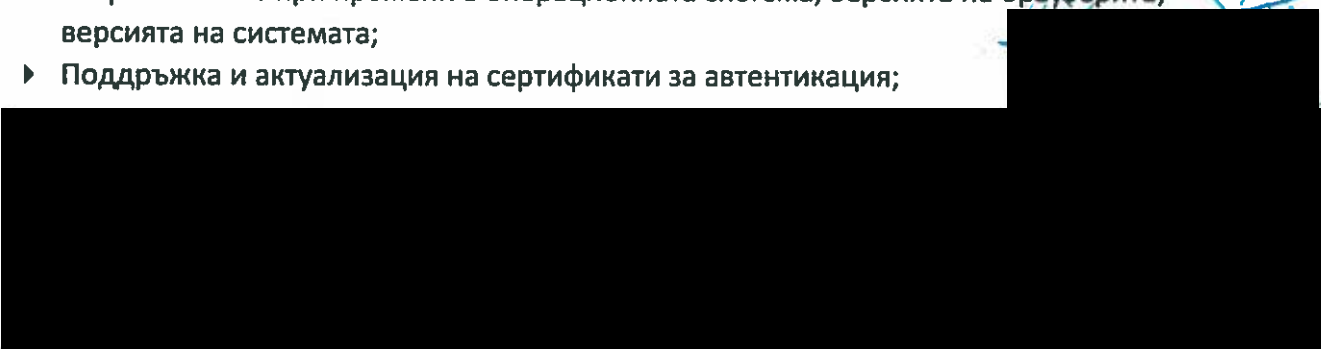
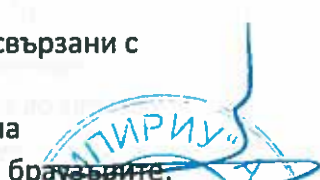
- ▶ Основни дейности;
- ▶ Допълнителни дейности;
- ▶ Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата.



empiriu

4.1.2 Основни дейности в обхвата на абонаментното обслужване

- ▶ Експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на системата;
- ▶ Експертна помощ за отстраняване на проблеми от технологично-експлоатационен характер, резултат от външни въздействия и пречещи на нормалното функциониране на информационната система;
- ▶ Отстраняване на „скрити“ дефекти и грешки в информационната система;
- ▶ Ежемесечна профилактика, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на информационната система като цяло, с цел предотвратяване на възникването на бъдещи проблеми;
- ▶ Настройка и контрол на ефективността на работа на системата;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с отчетните форми, работата със системата на външните потребители и обратната връзка с участниците в системата;
- ▶ Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генерирани от системата;
- ▶ Отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на системата;
- ▶ Наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;
- ▶ Консултации и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на системата;
- ▶ Участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;
- ▶ Наблюдение поведението на системата с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането ѝ. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшни действия (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).
- ▶ Помощ по телефона, включително извън основния период на обслужване;
- ▶ Инсталиране, конфигуриране, настройки, обновяване на версиите и поддържане на базови и/или системни технологични програмни средства (операционни системи, бази данни и др.), свързани с функционирането и развитието на информационната система;
- ▶ Администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането и развитието на системата;
- ▶ Предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите при промени в операционната система, версията на браузърите, версията на системата;
- ▶ Поддръжка и актуализация на сертификати за автентикация;



- ▶ Анализ, съвместни действия и изпълнение на препоръки на възложителя, с цел отстраняване на проблеми, свързани с информационната сигурност и заплахи от потенциални уязвимости на системата;
- ▶ Обслужване, наложено поради неправилна експлоатация на програмните продукти;
- ▶ Обслужване, наложено поради промени в програмните продукти, които не са съгласувани със Сервизната организация;
- ▶ Обслужване, наложено поради взаимодействие на системата с интерфейси на други програмни продукти, които не се поддържат от изпълнителя;
- ▶ Обслужване, наложено поради причини извън контрола на изпълнителя, като инцидент, злополука и др.

4.1.3 Допълнителни дейности в обхвата на абонаментното обслужване

- ▶ Възстановяване на системата от backup;
- ▶ Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – продукционна и тестова;
- ▶ Оказване на съдействие при администрирането на приложението;
- ▶ Оказване на съдействие при мониторинга на системата;
- ▶ Допълнително обучение на потребители и на експерти - служители на БНБ по експлоатацията на системата.

4.1.4 Дейности за осигуряване на нормална функционалност и развитие на системата

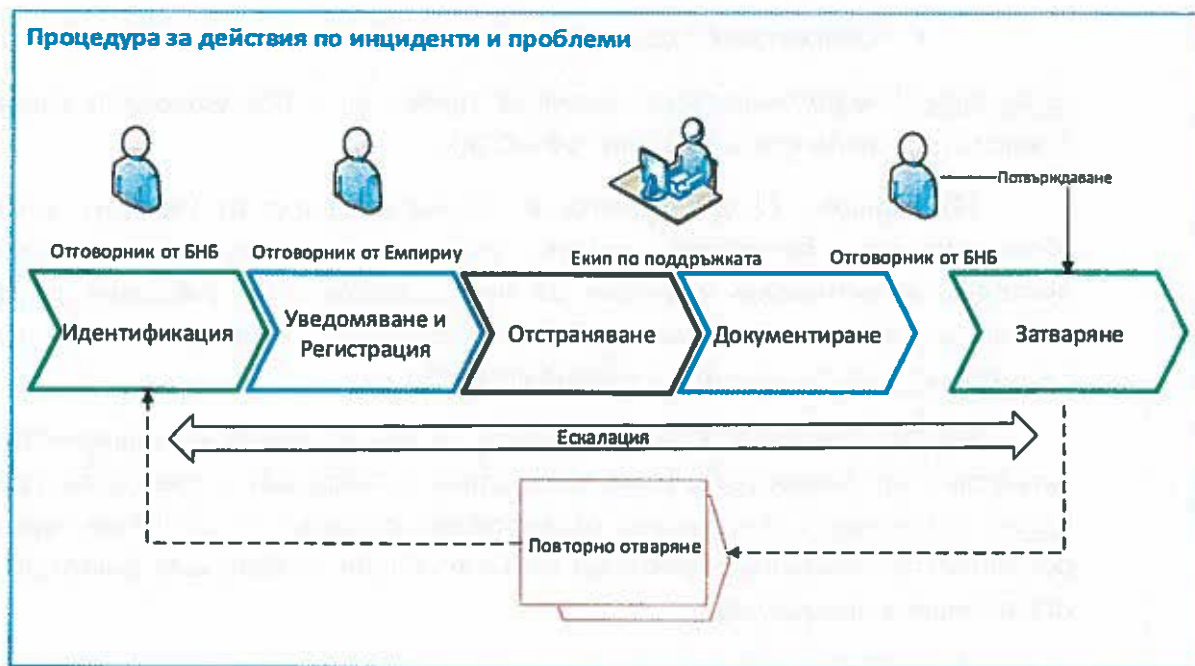
- ▶ Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;
- ▶ Консултантска помощ за реализираните или подлежащи на промяна бизнес процеси;
- ▶ Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на проверка или промяна;
- ▶ Консултантска помощ при необходимост от интерфейсите процедури за връзка с други системи;
- ▶ Изготвяне на предложения за промяна на наличната функционалност с цел оптимизиране на процеси или ускоряване на времето за изпълнението им.

4.1.5 Срок за изпълнение

Абонаментното обслужване се счита за възложено от датата на подписване на договора за възлагане на обществена поръчка за абонаментно обслужване на системата за срок от 4(четири) години.

4.2 Организация на работата за действия по инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия

4.2.1 Процедура



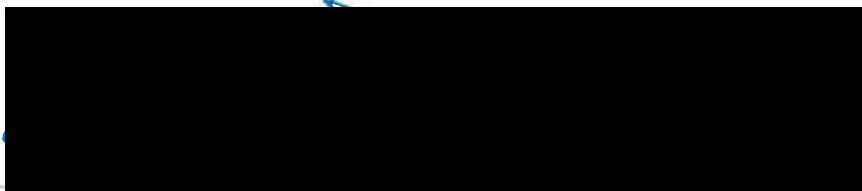
(1) Идентификация: Идентификацията се дирекция „Регистри“ или от служител на дирекция „Информационни системи“ при системни ИТ проблеми.

(2) Уведомяване и Регистрация: Съответният служител от БНБ регистрира инцидента/проблема в системата Service Desk на БНБ и системата Helpdesk на Изпълнителя – OTRS и уведомява Изпълнителя по телефон (възможно е при аварийни ситуации) и/или e-mail, като изпраща заявка за поддръжка (типова форма) с описание на инцидента.

Забележка: В случай на въвеждане на заявката за поддръжка в Helpdesk на Изпълнителя – OTRS, не е нужно изпращането ѝ по e-mail. Системата OTRS поддържа и двата варианта и те са алтернативни.

Регистрацията на инциденти/проблеми включва уведомяване и изпращане на минимум следните задължителни атрибути:

- Уникален пореден номер;
- Описание на проблема (инцидента);
- Степен на влияние;



- Приоритет за разрешаване;
- Дата и час на възникване;
- Дата и час на регистрация;
- Име на служител или система, идентифициращи инцидента;
- Свързан ли е с други инциденти.

Забележка: Уведомяването по телефона трябва да е последвано от изпращане на заявката по е-мейл или въвеждането ѝ в OTRS.

(3) Реакция: След подаване на заявката, екипът от Емпериу, отговорен за абонаментното обслужване, започва диагностика, целяща предприемането на последващи оптимални действия за възстановяване на работещо състояние на системата. Времето за реакция ще бъде съобразено със сроковете, описани в т. [Време за реакция и изпълнение](#) от настоящия документ.

(4) Отстраняване: Всички дейности по отстраняване на инциденти/аварийни ситуации и проблеми/грешки, несъответствия се извършва в сроковете, описани в т. [Време за реакция и изпълнение](#) от настоящия документ. В случай на възникване на обстоятелства, които възпрепятстват това изпълнение се извършва ескалация (стъпка 6 от настоящата процедура).

Отстраняването на инциденти в системата, свързани със сигурността, се извършва в съответствие с процедурата за действия при инциденти, свързани със сигурността на информационните системи в БНБ.

Потвърждаването на резултатите от отстраняването на инцидент/аварийна ситуация и проблем/грешка се извършва от заявителя.

(5) Документиране: След възстановяване на работата на системата след инцидент, отговорник от екипа на Емпериу изготвя констативен протокол, в който се вписва обективното състояние и се описват всички предприети действия. Протоколът се представя на БНБ и се подписва от представителите на двете страни в първия работен ден след края на съответния срок по т. [Време за реакция и изпълнение](#) от настоящия документ. Ако в процеса на възстановяване на системата са идентифицирани нови проблеми, Изпълнителят съставя необходимите документи за тях. Документирането на промените в статуса на всяка заявка се извършва в системата OTRS, описана по-долу в текущата точка.

(6) Ескалация: При невъзможност да се възстанови работата на системата в установения в т. [Време за реакция и изпълнение](#) срок, лицето за контакт по абонаментното обслужване от Емпериу или негов заместник уведомява по електронна поща и телефон (при необходимост) отговорника по абонаментното обслужване от

страна на БНБ и всички заинтересовани страни, включително и трети страни, които имат отношение към работата на системата. При случай на ескалация, отговорниците от двата екипа (на Изпълнителя и Възложителя), вземайки предвид всички обстоятелства и важността на случая, се договарят за срока за отстраняване на проблема. Ако се касае за инцидент/аварийна ситуация, екипите работят до отстраняването му.

(7) Затваряне: След приключване на всички дейности по обслужване на всяка заявка за поддръжка и получаване на потвърждение от заявителя ѝ, тя се затваря.

(8) Повторно отваряне на затворена заявка за инцидент/авариен случай: Когато коя да е от страните установи, че след възстановяването на работата на системата след инцидент тя отново стане недостъпна (прекъсне) по същата причина в рамките на 1 (един) астрономически час, заявката за инцидент може да бъде отворена отново;

(9) Повторно отваряне на затворена заявка проблем/грешка, несъответствие: Когато коя да е от страните установи, че след възстановяването на работата на системата след отстраняване на проблем, той се появи отново) по същата причина в рамките на 1 (един) работен ден, заявката може да бъде отворена отново;

Всички заявки за инциденти, проблеми, недостатъци и грешки ще се регистрират в системата за обслужване на гаранционната поддръжка - OTRS. В тази система ще се отразява редовно прогреса по заявките и статуса им. Информацията от нея ще служи за основа при изготвянето на тримесечните отчети за отчитане на работата по абонаментното обслужване.

4.2.2 Система за управление на заявките за абонаментно обслужване и гаранционна поддръжка (HelpDesk)

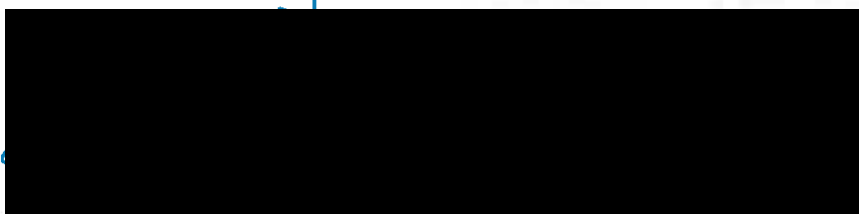
4.2.2.1 Общо представяне

За целите на абонаментното обслужване на актуализациите към системата, през целия период на договора ще се използва софтуерна система за управление на заявките за поддръжка OTRS.

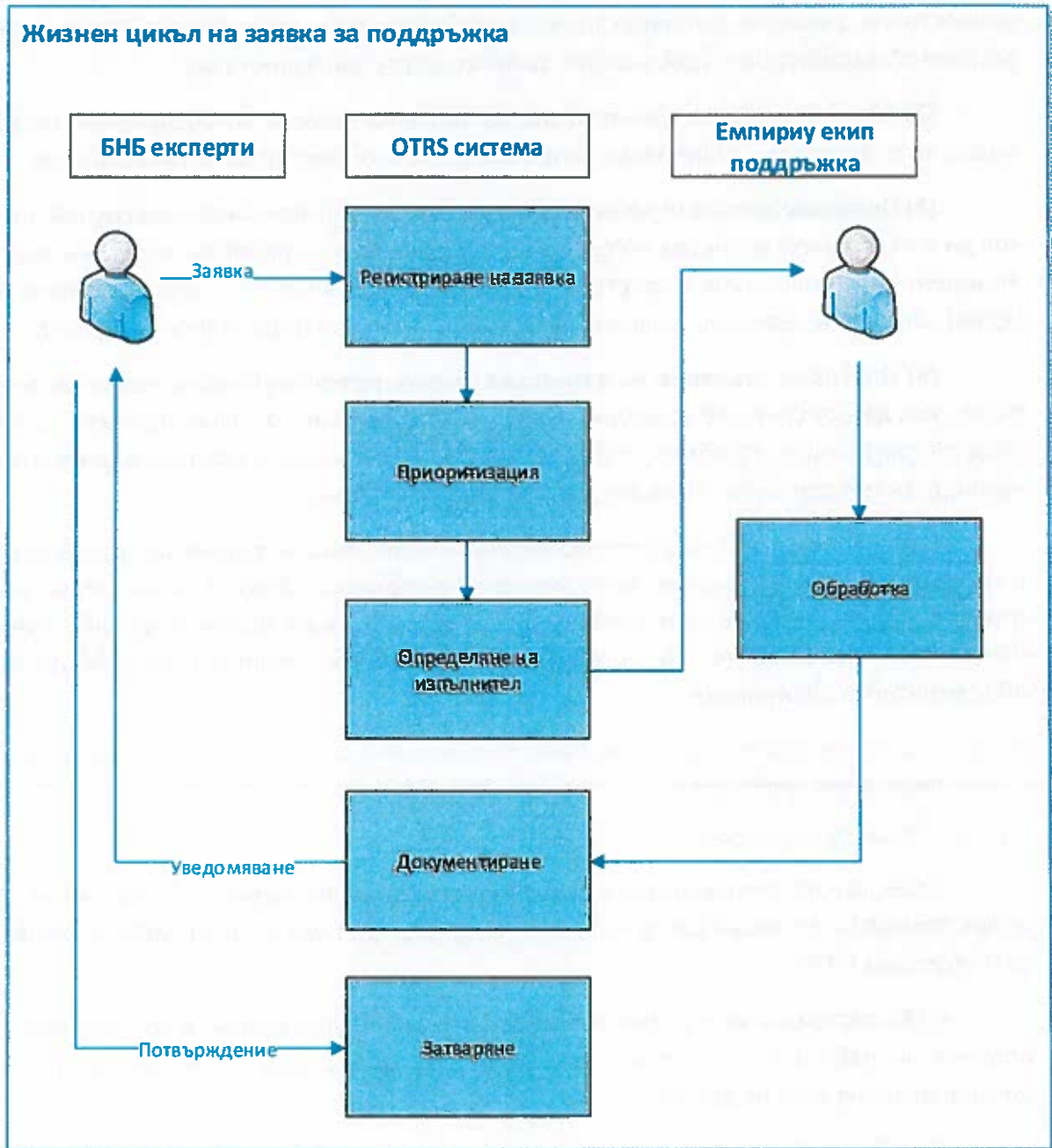
OTRS системата има за цел лесно регистриране, управление и проследяване на процеса на работа по всички активни заявки за поддръжка и съхраняването им в централизирана база от данни.

Основните функции на системата са:

- ▶ Генериране на уникален идентификатор за всяка регистрирана заявка;
- ▶ Функционалност за описание на всяка заявка;
- ▶ Генериране и изпращане на съобщения при промяна в състоянието на заявката.



Жизненият цикъл на всички заявки за поддръжка ще преминава през следните стъпки:



(1) Регистрация

Всяка заявка за поддръжка ще се регистрира в OTRS системата. Тази регистрация може да се осъществи по три начина, които са:

- ▶ През уеб базирано приложение - при използване на този начин, експерт от БНБ сам регистрира заявката в OTRS системата;



empiriu

- ▶ Телефонно обаждане от страна на експерт от БНБ – в този случай оператор от екипа по поддръжка на Емпериу приема заявката и прави регистрацията от името на възложителя, като описва подробно разговора, както и име и e-mail на експерта от БНБ, подаващ заявката;
- ▶ E-mail до Емпериу поддръжка – когато информацията е подадена чрез e-mail, той се регистрира в системата. Генерира се съобщение, което ще уведоми експерта от БНБ за успешно направената регистрация.

Независимо коя от трите възможности за регистрация е използвана, всяка заявка ще се регистрира със съответната дата и час на регистрация в OTRS системата. Системата ще генерира съобщение, с което ще уведоми експерта от БНБ за успешното регистриране на заявката.

(2) Приоритизиране на заявка

Заявките за поддръжка ще бъдат приоритизирани съгласно възприетите дефиниции, които са описани подробно в т. [Време за реакция и изпълнение](#) от текущия документ.

(3) Определяне на изпълнител

След процеса на регистрация и приоритизация на заявката, тя ще бъде възложена на специалист от екипа по поддръжка на Изпълнителя, в чиято компетенция е заявката.

(4) Документиране на предприетите действия по заявка

След приключване на работа по съответната заявка, данните за нея й ще бъдат актуализирани, като бъдат описани предприетите действия и бъде променен статуса й. Това действие ще генерира съобщение, което да уведоми експерта от БНБ, иницирал заявката.

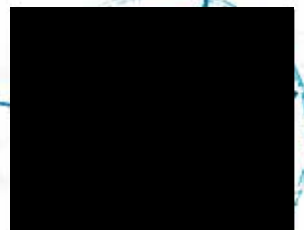
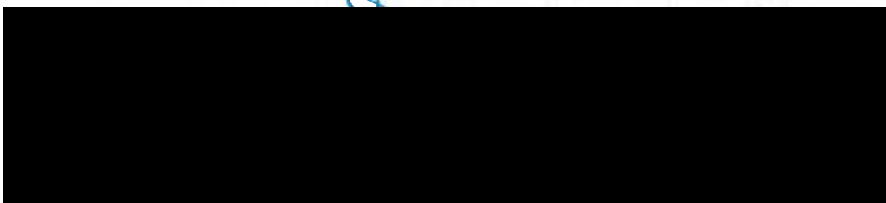
(5) Затваряне на заявка

Затварянето на дадена заявка ще се извършва след получаване на потвърждение от страна на експерт от БНБ. При затварянето на заявката ще бъде генерирано уведомление към експерта от БНБ за това, че случая е приключен.

4.2.2.2 Регистриране на заявка през уеб базираното приложение на OTRS

(1) Достъп до клиентския портал на системата

Експертите от БНБ ще имат достъп до приложението през браузър чрез уеб адрес, като използват потребителско име и парола.



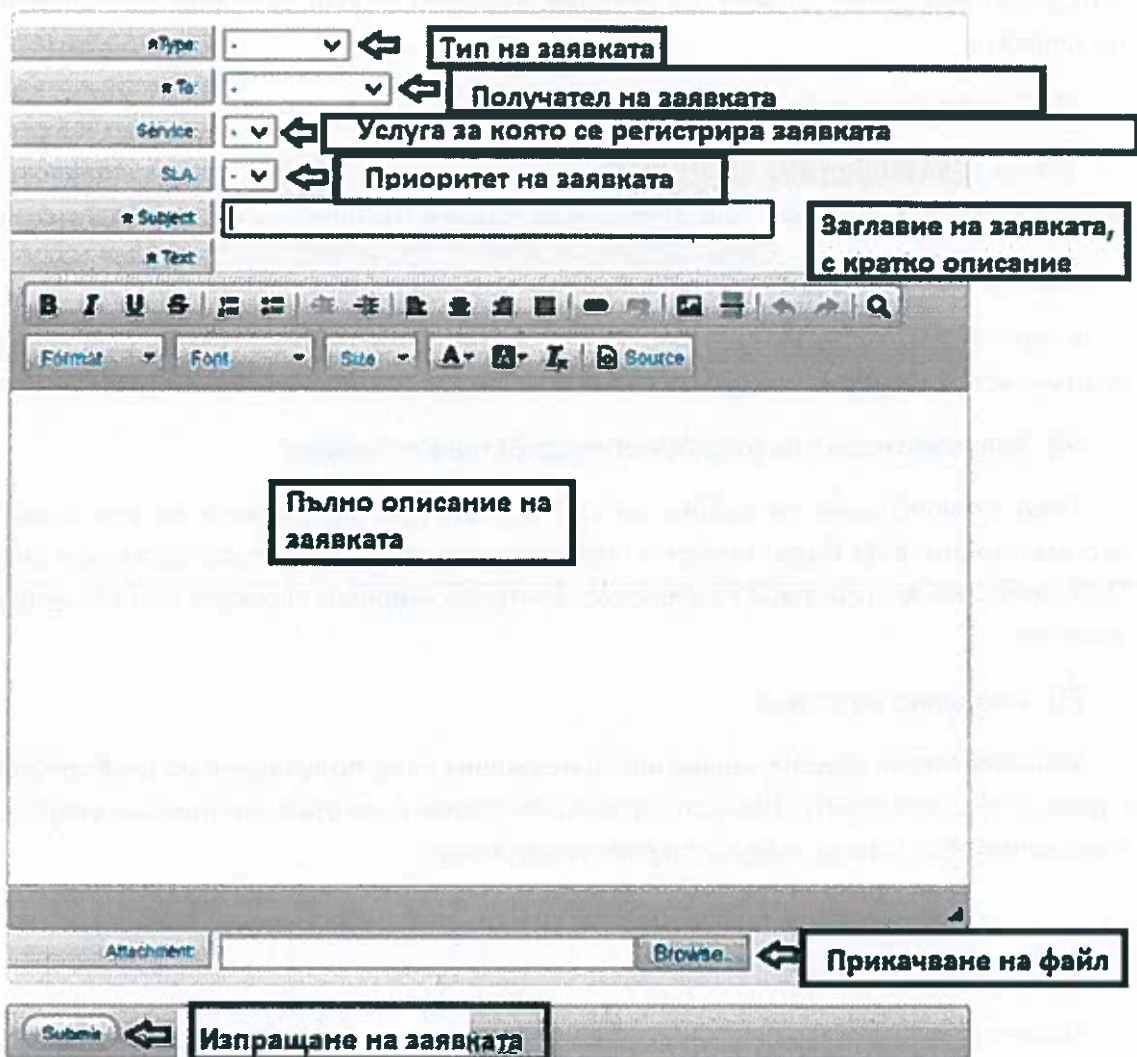
EMPIRIU

(2) Създаване на нова заявка

Създаването на нова заявка става от бутона Tickets -> New Ticket,



с което се зарежда формата, за създаване на заявки:



The screenshot shows the 'New Ticket' form with the following annotated fields and buttons:

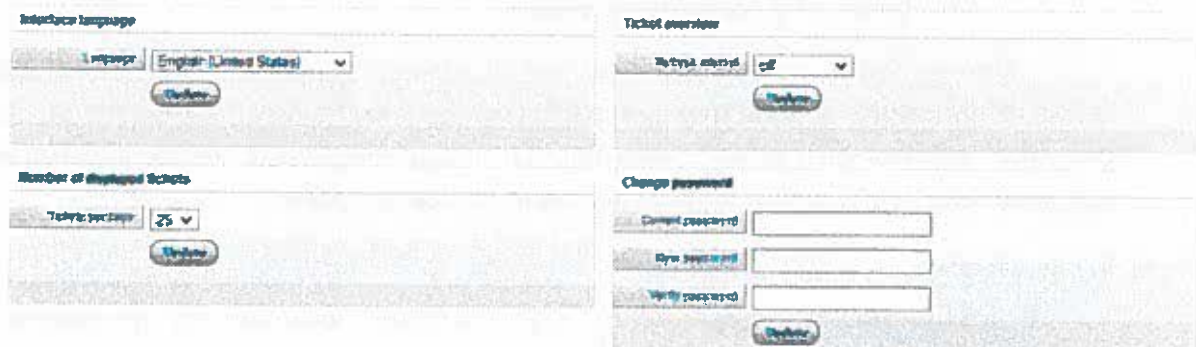
- Тип на заявката**: Points to the 'Type' dropdown menu.
- Получател на заявката**: Points to the 'To' dropdown menu.
- Услуга за която се регистрира заявката**: Points to the 'Service' dropdown menu.
- Приоритет на заявката**: Points to the 'SLA' dropdown menu.
- Заглавие на заявката, с кратко описание**: Points to the 'Subject' text input field.
- Пълно описание на заявката**: Points to the large text area for the ticket description.
- Прикачване на файл**: Points to the 'Browse...' button next to the 'Attachment' field.
- Изпращане на заявката**: Points to the 'Submit' button at the bottom of the form.

(3) Възможност за преглеждане на заявки, отворени от експерт от БНБ

От бутона My Tickets, могат да се видят всички заявки създадени от съответния специалист. Възможно е да се филтрират по отворени, затворени и всички заявки.

(4) Настройки на потребителския профил

Всеки потребител на OTRS системата може да промени своите настройки на потребителския си профил. Това става чрез бутона Preferences.



4.3 Организация на работата при други дейности в обхвата на абонаментното обслужване

4.3.1 Сервизни случаи, които не са проблеми или инциденти

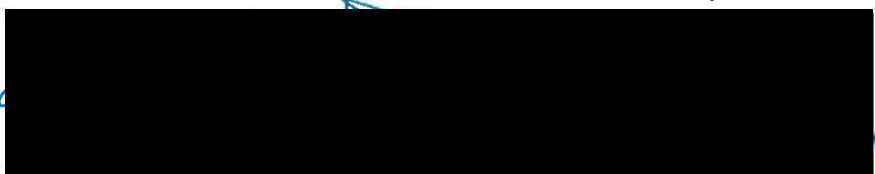
При подаване на заявка за промяна или извършване на други дейности в обхвата на абонаментното обслужване, които по същество не са проблеми или инциденти, Възложителят изготвя писмено запитване, детайлно бизнес описание и/или спецификация, на база на които се съгласуват и определят начинът и срокът за изпълнението им. Управлението на процесите по тяхното реализиране се свежда или до управление на проект – т. 5 „Организация и методология на работата по актуализациите на системата“ или като управление на искане за промяна – т. 5.5.1 „Управление на промените“ от Приложение 2 на Техническото предложение на Емпериу за изпълнение на поръчката. В случаите, когато експертите на БНБ преценят, че е не необходимо да се извършва промяна на системата към момента на възникване на случая, то той се затваря като се описват взетите решения.

4.3.2 Месечна профилактика

В обхвата на абонаментното обслужване от екипа на Емпериу всеки месец ще се извършва профилактика на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове. Дейностите по на месечна профилактика започват от датата на сключването на договора.

Дейностите по профилактиката ще включват:

- ▶ Проверка за свободно място по дискови масиви на ниво ОС;
- ▶ Проверка на логовете на базата данни за предупреждения или грешки;
- ▶ Проверки за свободно място на ниво база данни (datafiles);
- ▶ Проверка за коректно изпълнение на архивите на базата данни;



- ▶ Проверки свързани с производителност (performance) на базата данни, и на различни alerts на базата данни през OEM (Oracle Enterprise Manager);
- ▶ Проверки за надвишаване на зададени параметри на базата данни (метрики);
- ▶ Преглед на логовете за грешки.

Като резултат от тези дейности ще се изготвя документ – протокол, който ще съдържа описание на регистрирани проблеми (ако има такива), взети мерки, статус на системата към момента на профилактиката и след приложените мерки (ако има такива), предложения и препоръки и ще се подписва от двете страни.

4.3.3 Допълнително обучение

В случай на необходимост от допълнително обучение на потребителите и експертите по експлоатация на системата, то трябва да бъде планирано чрез изпращане на писмена заявка от страна на БНБ, която включва тема, обхват и брой обучаеми. Обучението може да бъде планирано и като част от проекта за развитие, ако се прецени че служителите имат нужда в следствие на разширяване на обхвата на системата. За всяко обучение екипът на Емпериу ще изготвя програма и график за провеждане, които ще се съгласуват с БНБ.

4.4 Време за реакция и изпълнение

4.4.1 Приоритети на обслужване на заявките

- ▶ Аварийна ситуация - ситуация, при която системата не работи изцяло или частично;
- ▶ Най-висок приоритет – възникналият проблем/инцидент предизвиква прекъсване на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационния риск;
- ▶ Висок приоритет – възникналият проблем/инцидент предизвиква спиране на работата на определени бизнес процеси в банката;
- ▶ Среден приоритет - възникналият проблем/инцидент предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката;
- ▶ Нисък приоритет - възникналият проблем/инцидент предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката.

4.4.2 Време за реакция и изпълнение при възникване на инциденти (аварийни ситуации)

Време за реакция: Отзоваване до 1 час на място – сградата на БНБ.

Време за отстраняване: Продължаване на работата с екипите на БНБ до отстраняване на аварийната ситуация.



empiriu

4.4.3 Време за реакция и изпълнение при възникване на проблеми/грешки, несъответствия

- ▶ Проблеми/инциденти с най-висок приоритет – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа;
- ▶ Проблеми/инциденти с висок приоритет – реакция до 4 часа след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен ден;
- ▶ Проблеми/инциденти с среден приоритет – реакция до 1 работен ден след уведомяването, време за отстраняване до 3 работни дена;
- ▶ Грешки/инциденти с нисък приоритет – реакция до 3 работни дни след уведомяването, време за отстраняване до 7 работни дни.

4.4.4 Период на абонаментното обслужване

Абонаментното обслужване се извършва в работни дни между 8:30 и 18:00 часа (Основен период на абонаментно обслужване).

Абонаментно обслужване извън основния период на абонаментно обслужване се извършва във времето от 18:00 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни. Заявки за абонаментно обслужване извън Основния период на обслужване се извършват срещу допълнително заплащане по часова ставка.

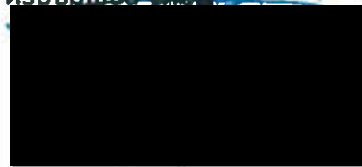
Не се счита за обслужване извън основния период на абонаментно обслужване дейност на изпълнителя, която е започнала в рамките на основния период.

4.5 Предаване и приемане на дейностите по абонаментното обслужване

Предаването и приемането на дейностите по време на абонаментното обслужване се извършва чрез тримесечни отчети за извършената работа. Изготвянето на отчетите е задължение на Отговорника по абонаментно обслужване от екипа на Емпериу. Отчетите се приемат с подпис от страна на БНБ. В изготвените отчети се посочват:

1. Извършените дейности в Основния период на абонаментно обслужване на системата;
2. Извършените дейности извън Основния период на абонаментно обслужване на системата, като се посочва времето за тяхното извършване в часове;
3. Актуализациите на РБСС с изтекъл срок на гаранционна поддръжка, които са включени в обхвата на абонаментното обслужване през отчетното тримесечие.

В случай, че БНБ има забележки по представеният отчет, той може да откаже да го подпише. В този случай БНБ уведомява за това писмено Отговорника по абонаментно обслужване от Емпериу и в срок до 10 (десет) работни дни от получаване на уведомлението страните подписват протокол, в който се отразяват направените забележки и се определя срок за тяхното отстраняване. Приемането се извършва след отстраняване на забележките в договорения срок.



4.6 Образци на документи

Предложените образци на документи ще бъдат обсъдени и съгласувани с БНБ след сключването на договора, в следствие на което могат да бъдат променени и допълнени.

4.6.1 Заявка за поддръжка

Заявка за поддръжка № ... <уникален пореден номер>

По абонаментно обслужване

на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове

I. Попълва се от БНБ

Дата и час на възникване:

Дата и час на регистрация:

Име на служител и/или система идентифициращи инцидента/проблема:

Телефон/e-mail за връзка: (ако не е отговорника за абонаментна поддръжка от БНБ)

Описание на сервизния случай	
Вид на сервизния случай (аварийна ситуация, проблем, грешка, несъответствие)	
Степен на влияние	
Приоритет	
Свързан ли е с други инциденти/проблеми	
Съпътстващи документи (screenshots, допълнителни детайли и разяснения, описани в отделен документ)	



empiriu

II. Попълва се от Емпериу

Дата и час на приемане:

Имена на лицето, което приема заявката:

Анализ на сервизния случай:

Описание на установените причини	
Вид на сервизния случай	
Оценка за обхвата на влиянието	
Оценка за приоритет	
Очакван срок за решаване на сервизния случай	

График на дейностите по отстраняване на проблема:

Дата и час	
Дейност	

Имена на служителя от Емпериу, отразил промяната в БНБ:

Имена на служителя, проверил промяната от страна на БНБ:

Допълнителни указания във връзка с направените промени:

.....

III. Попълва се от БНБ (заявителя)

Потвърждение за закриването на случая от Възложителя (Да/Не):

Дата и час на потвърждението:



4.6.2 Констативен протокол за инцидент (аварийна ситуация)

**Констативен протокол
за действия при инцидент (аварийна ситуация)**

Дата	
Клиент	БНБ
По договор за	Абонаментно обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове
Служител на БНБ, направил заявката (име, е-мейл и телефон)	
Описание на инцидента (аварийната ситуация)	
Регистрирани проблеми	
Взети мерки за възстановяване на нормалната работа	
Статус на системата	
Предложения за промени с цел недопускане на повторения на инцидента	

За Емпериу:

За БНБ:

Дата:

Дата:

Име:

Име:

Подпис:

Подпис:

4.6.3 Протокол от профилактика

Протокол
за извършена профилактика

Дата	
Клиент	БНБ
По договор за	Абонаментно обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове
Заявка	Периодично наблюдение на системите по договор за абонаментно обслужване
Регистрирани проблеми	
Взети мерки за възстановяване на нормалната работа	
Статус на системата	
Предложения за промени с цел недопускане на повторения на същите проблеми	

За Емпериу:

Дата:

Име:

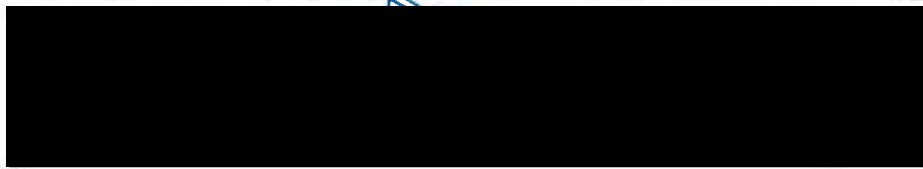
Подпис:

За БНБ:

Дата:

Име:

Подпис:



4.6.4 Тримесечен отчет

Тримесечен отчет

По договор за „Абонаментно обслужване на информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове в БНБ“

период ДД.ММ.ГГГГ – ДД.ММ.ГГГГ

1. Списък със заявки за поддръжка/дейности/профилактика, извършени в основния период на абонаментно обслужване

№	Дата и час	Кратко описание на заявката/действие/профилактика	Приоритет	Лице, извършило действията	Резултат (Статус)	Закрит на дата / Очакван срок за отстраняване/Препоръки

2. Списък със заявки за поддръжка/дейности, извършени извън основния период на абонаментно обслужване

№	Дата и час	Кратко описание на заявката/действие	Приоритет	Лице, извършило действията	Резултат (Статус)	Време за работа (ч/ч)	Сума за плащане (лв. без ДДС)

3. Списък със актуализации с изтекъл срок на гаранционна поддръжка, които са включени в обхвата на абонаментното обслужване през отчетното тримесечие

4. Приложения, които са неразделна част от тримесечния отчет:

1.
2.

Изготвил:

Утвърдил и приел:

За Емпериу:

За БНБ:

Дата:

Дата:

Име:

Име:

Подпис:

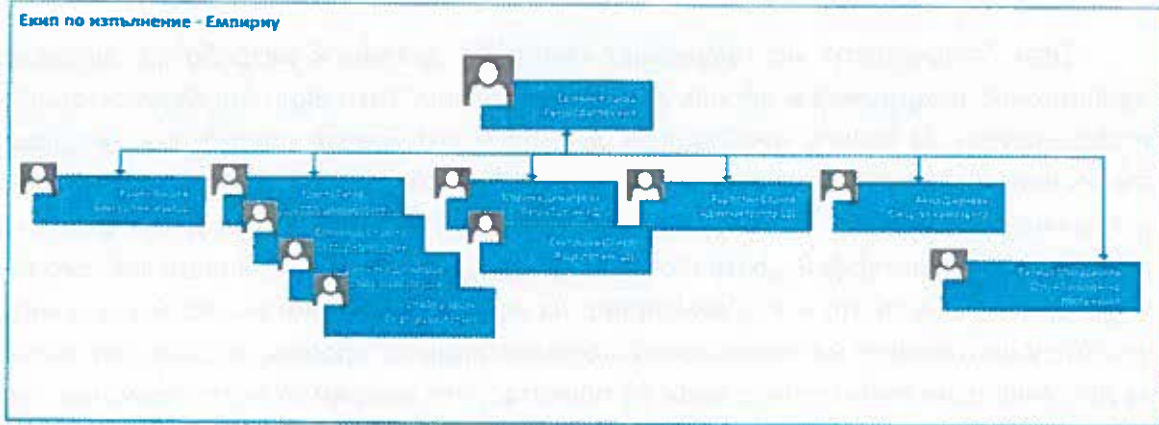
Подпис:



empiriu

5 Екип за изпълнение на абонаментното обслужване

5.1 Органиграма на екипа по изпълнение



5.2 Роли и отговорности в екипа на Емпериу

5.3 Ръководител екип

Ще бъде отговорен за изготвянето на плана за изпълнение на проекта, за планирането на дейностите за отговор на риска, за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на проекта, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазването и изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. **Error! Reference source not found.** **Error! Reference source not found.** и т. **Error! Reference source not found.** **Error! Reference source not found.** от текущия документ.

Ръководителят на екип е лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с изпълнението на проекта. При необходимост от заместването му от друг член на екипа, от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-мейл за периода на заместване и контактна информация за заместника, най-малко един ден преди заместването.

5.4 Бизнес анализатор

Отговаря за анализа на бизнес процесите и изискванията към системата и актуализациите към нея. Отговаря за изготвяне на документ, който е резултат от този анализ и ще бъде използван за разработка актуализации на системата. Взема участие в изготвянето на потребителска документация и ръководства. В ангажиментите на бизнес анализатора влизат срещи и оперативна връзка с ключовите потребители от страна на БНБ, които имат отношение към изискванията към системата и нейното използване. В хода на изпълнението на проекта и за целия период на договора, е отговорен за анализа и оценка на влиянието на промените в изискванията към системата върху обхвата и

целите на проекта и договора. Участва активно в процесите по управление на риска като прави предложения за промяна и идентифициране на потенциални рискове.

5.5 Софтуерен разработчик

Тези специалисти ще сформират екипа по дизайн и разработка, внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване. Този екип ще бъде отговорен за извършването на всички необходими дейности във фазите разработка, внедряване, гаранционна поддръжка на актуализациите и абонаментно обслужване на системата. В ангажиментите на разработчиците влизат изготвяне на дизайн и графични елементи за потребителския интерфейс, разработване на модули и функционалности към системата, проверка на качеството и стабилизиране на всички софтуерни компоненти и модули, участие в изготвянето на техническата документация по проекта, подготовка на пакети за доставка в заключителните фази на проекта, като например инсталационни пакети, записване на външен носител на изходния код на информационната система и др. свързани с тези задачи дейности.

5.6 Разработчик на базата данни

Този специалист е отговорен за анализ на изискванията към данните на системата и текущото състояние на базата данни на системата. Прави промени и допълнения в дизайна на базата данни, съгласно изискванията и спецификациите. Разработчикът на базата данни е отговорен промените и допълненията в логическия модел на базата данни, участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо. В неговите ангажименти влиза и създаване и актуализация на техническата документация в частта свързана с базата данни. Във фазите по внедряване, гаранционна поддръжка и абонаментно обслужване, този специалист заедно със софтуерните разработчици участва в дейности свързани с въвеждането в реална експлоатация системата, в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти и проблеми.

5.7 Администратор на базата данни

Този специалист е отговорен за създаване на физическия модел на базата, за администриране, настройка и промяна на настройки в базата.

Извършва контрол и отстраняване на проблеми при работата на базите данни на системата. Работи по конфигурирането и поддържането на сървърите на базите данни на системата.

Проверява log-овете и ресурсите, следи за проблеми или потенциални проблеми с базата данни на системата.

Участва в инсталиране при необходимост нови версии (пачове) на базите данни на системата.



empiriu

Следи за коректната работа на информационната система при използване на ресурси на базата данни.

Изготвя предложения за оптимизиране на работата на информационната система.

Изготвя предложения за технологично обновяване при необходимост.

Следи за успешността на направените архиви на базата данни.

Възстановява базата данни от архивни копия.

Изготвя технологична документация за системата.

По време на гаранционната и абонаментната поддръжка участва в дейностите по отстраняване на причините и следствията от инциденти.

Участва в изграждане и реализиране на стратегията за миграция и/или изтриване на данни, където това е необходимо.

Участва в създаване на стратегия и процедури за архивиране и бекъп, тяхното приложение и наблюдение.

Участва в дейностите по профилактика на системата по време на абонаментното обслужване.

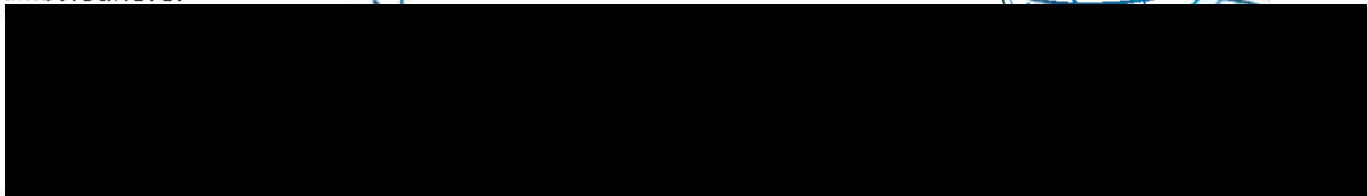
5.8 Специалист по качеството

Ще бъде отговорен за планирането, организацията и изпълнението на процесите по осигуряване на качеството, детайлно описани в т. [Подход за осигуряване на качеството](#) от текущия документ. Специалистът по качеството ще организира вътрешните одити по качеството и ще следи за изпълнение на процедурите и процесите, които са част от стандарта по качество ISO 9001:2008. Специалистът по качеството ще е на пряко подчинение на Ръководителя на проекта за целия период на договора.

5.9 Отговорник за абонаментното обслужване

Ще бъде отговорен за организирането, управляването и контролирането на работата и ресурсите за успешно изпълнение на дейностите по абонаментното обслужване, за изготвянето на всички очаквани резултати и отчети, за спазването и изпълнението на всички процедури и дейности, детайлно описани в т. [Подробно описание на услугите по абонаментното обслужване](#) от текущия документ.

Отговорникът по абонаментното обслужване е и лице за контакт от страна на Емпериу по всички въпроси и дейности свързани с гаранционната поддръжка на информационната система. При необходимост от заместването му от друг член на екипа, от страна на Емпериу ще се изпраща информация до БНБ по е-мейл за периода на заместване и контактна информация за заместника, най-малко един ден преди заместването.





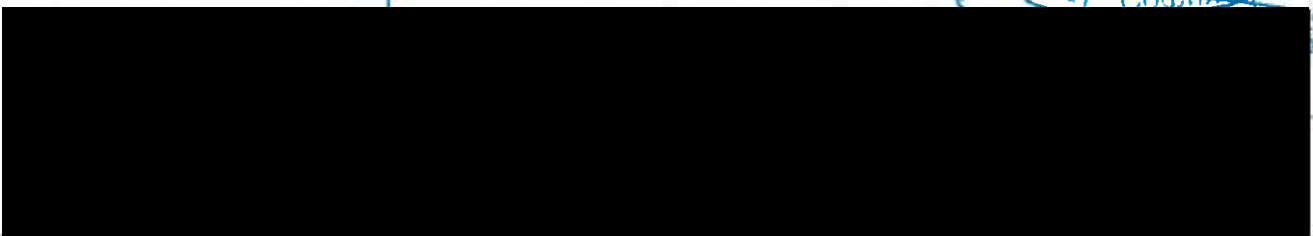
empiriu



empiriu

5.10 Представяне на екипа от Емпериу

Роля	Име	Кратко представяне
Ръководител екип	[REDACTED]	[REDACTED] е магистър – инженер по „Изчислителна техника“ с над 25 години практически опит във всички фази на разработване на софтуер. Евгения е участвала като ръководител на редица успешно завършени проекти за БНБ, НАП, МВР - КАТ, Министерство на здравеопазването и други. Тя е сертифициран Oracle специалист (Oracle 9i PL/SQL Developer Certified Associate) и притежава отлични организаторски, комуникационни и управленски качества. Реагира адекватно на рискови ситуации и умело планира и разпределя задачите и ръководи екипа си за успешно постигане на поставените цели. Заради богатия си технически опит и технологични знания и отличните си комуникативни умения, Евгения е предпочитан консултант за редица технически решения. Има сертификат за успешно положен изпит за вътрешен одитор на системи за управление на информационната сигурност спрямо изискванията на ISO 27001:2005 и ISO 19011:2002, както и сертификат за завършен курс по системен анализ. Освен това тя притежава и сертификат за управление на проекти PRINCE2 Foundation, както и сертификат за преминато обучение за управление на софтуерни проекти.
Бизнес анализатор	[REDACTED]	[REDACTED] е бакалавър по „Индуриален мениджмънт“ и има над 7 г. професионален опит като бизнес анализатор. Той притежава сертификат за успешно преминато обучение по използване на инструментални средства за моделиране на бизнес процеси - IBM Certified BPM Analyst - Blueworks Live. Участва в проекти за Прокуратура на Република България и Агенция Пътна инфраструктура.

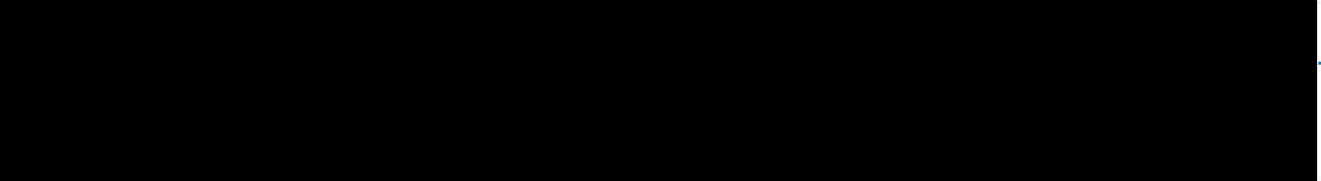


Софтуерен разработчик	[REDACTED]	[REDACTED] е магистър „Изчислителна техника“ с над 8 г. практически опит в разработването на комплексни уеб базирани информационни системи. Димитър е завършил курс по JAVA 2 Fundamentals и има богати технически знания, които умело прилага в практическите аспекти. Той е участвал в реализацията на проекти за БНБ и МВР.
	[REDACTED]	[REDACTED] е бакалавър по специалност „Информатика“ и има над 6 години професионален опит като софтуерен разработчик, придобит в хода на разработване и внедряване на информационни системи. Христо владее много доре използваните технологии и има опит в множество проекти, реализирани на международния пазар.
	[REDACTED]	[REDACTED] владее отлично различни инструменти и среди за разработка на софтуер и има над 4 г. опит в разработката и внедряването на софтуерни решения. Ивайло е възпитаник на Техническия Университет в София и е бакалавър по компютърни науки. Той притежава отлични познания относно използваните технологии и отлични умения за работа в екип.
	[REDACTED]	[REDACTED] е бакалавър по специалност „Компютърни системи и технологии“ и има над 5 г. професионален опит като софтуерен разработчик. Станимир успешно е преминал обучение и получил сертификат Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer. Участвал е в реализацията на проекти за Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ и НАП.
Администратор на бази данни	[REDACTED]	[REDACTED] е магистър – инженер по „Компютърна техника и технологии“ и притежава 10 г. опит в администрирането на бази данни, администрирането на системи и разработката на софтуер. Той е отлично квалифициран експерт, който е участвал в



empiriu

		реализацията на много проекти, чиито възложител е БНБ. Радостин притежава сертификат Oracle 10g OCP за администратор на бази данни.
Разработчик на база данни		е магистър по „Информатика“ с над 15 годишен опит в разработване на софтуер и над 7 г. опит в разработването на бази данни. Има редица успешно реализирани проекти за държавната администрация и големи организации с нейно участие като експерт бази данни /Интернет страницата на Българска Народна Банка, Информационна система за събиране и обработка на отчетни форми за издатели на банкови карти в БНБ, VIES за Национална агенция за приходите и др. Марина е сертифициран Oracle OCP специалист. Притежава отлични познания относно използваните технологии. Работи много добре в екип и с клиенти. За добрата си работа по проекти за БНБ има препоръка от клиента.
		притежава над 15 г. професионален опит като разработчик на бази данни. Той има значителен опит в анализа, дизайна и в моделирането на бази данни. Светослав е доказан специалист в разработването, внедряването и поддръжката на софтуерни решения – сървърни платформи, системи за управление на бази данни и уеб приложения. Експертът притежава отлични познания относно използваните технологии.
Специалист по качеството		е много организиран и високоотговорен специалист с над 5 г. практически опит в тестване и осигуряване на качество на софтуерни системи и приложения. Тя има магистърска степен по „Информационни технологии“ и притежава отлични познания относно използваните технологии и инструменти за тестване. Анна успешно е преминала обучение за тестване на информационни системи и притежава сертификат за ISTQB Certified Tester, Foundation Level. Умее да работи в екип, има отлични



		<p>комуникационни и организационни качества. Анна е участвала в изготвянето на множество тестова и потребителска документация, както и в провеждането на голям брой обучения на потребители.</p>
<p>Отговорник по абонаментната поддръжка</p>	<p>[REDACTED]</p>	<p>[REDACTED] е участвала като експерт по поддръжката на Софтуера за управление на приходите (СУП) за НАП и отговорник по абонаментната поддръжка на системата ЕХД-ОБН за БНБ. Ралица успешно е преминала обучение за тестване на информационни системи и притежава сертификат за ISTQB Certified Tester, Foundation Level. Справя отлично със задачите, поставени и при изпълнението на проекта. Тя притежава сертификат за успешно преминало обучение по бизнес анализ, което е полезно при идентифицирането на проблемите и определянето на правилния подход за отстраняването им. Ралица проявява отлични комуникационни и организаторски умения, умения за работа в екип и за работа с клиенти.</p>

Забележка: В случай, че по време на изпълнението на договора бъде установена необходимост от допълнителна експертиза (технологична или организационна), Емпериу АД ще осигури допълнителни експерти за успешно и в срок изпълнение на задачите.

5.11 Необходими човешки ресурси от БНБ

БНБ трябва да определи **Ръководител проект, Отговорник по абонаментното обслужване** и служители, с които екипът на Емпериу ще работи съвместно по дейностите, за които се изисква участие от страна на БНБ и са свързани с обхвата на текущата поръчка. Тези служители ще участват в анализа на изискванията към актуализациите, ще съдействат за осигуряване на достъп до средата на информационната система и ще участват в приемането на резултатите от работата по заявките за поддръжка и резултатите от тестването и внедряването на актуализациите.

Ръководител проект е отговорник от страна на БНБ за актуализациите на информационната система и тяхната гаранционна поддръжка.

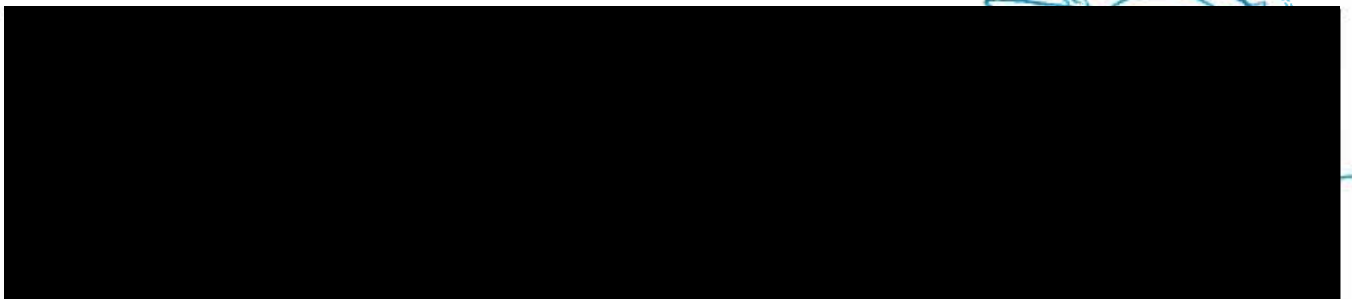
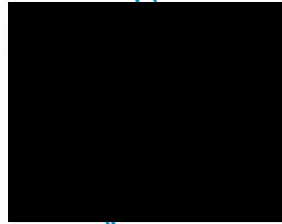
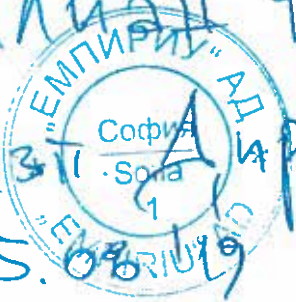


empiriu

Отговорник по абонаментната поддръжка е контактното лице или лица от страна на БНБ, с който екипа от Емпериу ще комуникира по дейностите, свързани с абонаментното обслужване.

До 5 (пет) дни от датата на сключване на договора БНБ трябва да изпрати по е-мейл до Изпълнителя с контактна информация за Ръководител проект и Отговорник по абонаментното обслужване от страна на БНБ.

Илиян Вълчев
ИЗТ. ДИРЕКТОР
05.08.19



ДО БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА
ГРАД СОФИЯ 1000,
ПЛ. „КНЯЗ АЛЕКСАНДЪР I“ № 1

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От ЕМПИРИУ АД

БУЛСТАТ/ЕИК/:175372135

Седалище и адрес на управление гр. София, бул. „Янко Сакъзов“ № 9 Б, вх. Б, ет. 4

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение в обявената от Вас обществена поръчка – „открита процедура“ по чл. 18, ал. 1, т. 1 във връзка с чл. 73, ал. 1 и чл. 81, ал. 1 от ЗОП с предмет: „Абонаментно обслужване и функционално развитие на Информационната система на Регистъра на банковите сметки и сейфове (РБСС) в БНБ“.

Предлагаме Ви да изпълним услугите, предмет на горесцитираната обществена поръчка при следните цени:

1. *Часовата ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации“) към РБСС – по чл. 1, ал. 1, т. 2 от проекта на рамково споразумение е **69 (шестдесет и девет) лева на час, без ДДС.**

Забележка:

*Предлаганата от участниците часова ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата да не надвишава сумата от **69 (шестдесет и девет) лева на час без ДДС.** В случай че участник предложи по-висока цена ще бъде отстранен от участие в процедурата.*

Сумата се изписва с цифри и с думи – като при констатирано несъответствие между цифреното и буквеното изписване на сумата, съответният участник ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Часовата ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на РБСС по чл. 1 от проекта на договор за възлагане на обществена поръчка за актуализации на системата (Проект № 1) и Писмено искане на възложителя № БНБ-/.....

(.....) лева¹ на час, без ДДС;

2. *Цената на абонаментното обслужване на РБСС – по чл. 1, ал. 1, т. 1 от проекта на рамково споразумение, е 51 920 (петдесет и една хиляди деветстотин и двадесет) лева, без ДДС за 1 (една) година. Посочената цена е за извършване на абонаментното обслужване в Основния период на абонаментно обслужване (през работни дни, във времето между 8:30 и 18:00 часа);

Забележка:

Предлаганата от участниците цена за абонаментно обслужване на системата за период от 1 (една) година да не надвишава сумата от 51 920 (петдесет и една хиляди деветстотин и двадесет) лева без ДДС. В случай че участник предложи по висока цена ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Цената се изписва с цифри и с думи – като при констатирано несъответствие между цифрето и буквеното изписване на сумата, съответният участник ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Цената на абонаментното обслужване на системата по чл. 1 от проекта на договор за възлагане на абонаментно обслужване на РБСС (Проект 2) и Писмено искане на възложителя № БНБ-...../..... е: (.....) лева, без ДДС за 1 (една) година. Посочената цена е за извършване на абонаментното обслужване в Основния период на абонаментно обслужване (през работни дни, във времето между 8:30 и 18:00 часа);

3. *Часовата ставка за абонаментно обслужване на системата по чл. 1, ал. 1, т. 1 от проекта на рамково споразумение извън Основния период на абонаментно обслужване (във времето от 18:00 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) е 105 (сто и пет) лева на час, без ДДС. Не се счита за обслужване извън Основния период на абонаментно обслужване дейност, която е започнала в рамките на Основния период.

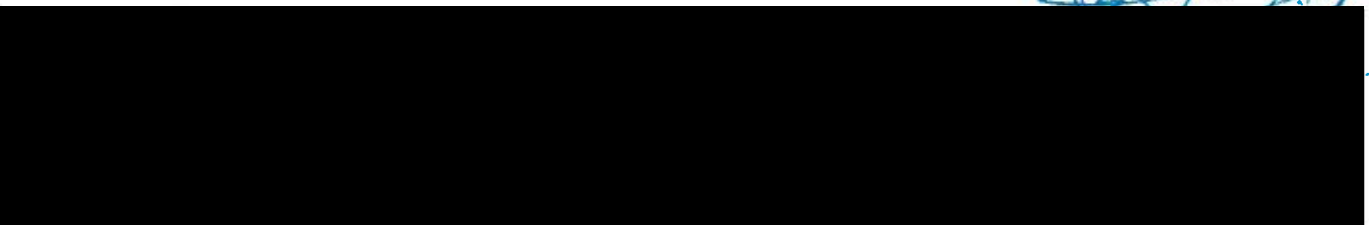
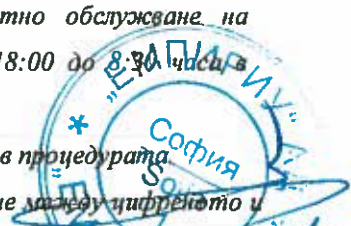
Потвърждаваме, че часовата ставка по изр. 1 не подлежи на увеличение, в това число при включване в абонаментното обслужване на извършени по договори въз основа на настоящото споразумение актуализации на РБСС, чиито срок на гаранционна поддръжка е изтекъл.

Забележка:

Предлаганата от участниците часова ставка за услугите за абонаментно обслужване на системата извън Основния период на абонаментно обслужване (във времето от 18:00 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) да не надвишава 105 лв. без ДДС.

В случай че участник предложи по висока цена ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Сумата се изписва с цифри и с думи – като при констатирано несъответствие между цифрето и



буквеното изписване на сумата, съответният участник ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Часовата ставка за абонаментно обслужване на системата по чл. 1 от проекта на договор за абонаментно обслужване (*Проект № 2*), извън Основния период на абонаментно обслужване (във времето от 18:00 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) е (.....) лева² на час, без ДДС. Не се счита за обслужване извън Основния период на абонаментно обслужване дейност, която е започнала в рамките на Основния период.

Потвърждаваме, че часовата ставка по изр. 1 не подлежи на увеличение, в това число при включване в абонаментното обслужване на извършени по договори въз основа на настоящото споразумение актуализации на системата, чиито срок на гаранционна поддръжка е изтекъл.

Забележка:

В предлаганите цени са включени всички възможни разходи на изпълнителя по изпълнение на услугите, предмет на обществената поръчка, като възложителят не дължи заплащането на каквито и да е други разноски, направени от изпълнителя.

*Предлаганите цени, посочени от участниците в т. 1, т. 2 и т. 3 от настоящото ценово предложение, ще бъдат оценявани съгласно приложената към документацията методика за комплексна оценка и начин за определяне на оценката по всеки показател.

Забележка:

Таблиците, маркирани в жълт цвят, не подлежат на попълване при подаване на оферта за участие в обществената поръчка за сключване на рамково споразумение.

Таблиците ще бъдат попълвани единствено от избрания за изпълнител участник, с когато възложителят ще сключи рамково споразумение – съответната таблица ще бъде попълвана от изпълнителя по рамковото споразумение при и въз основа на писмено искане от страна на възложителя до изпълнителя последният да допълни своята оферта преди сключването на всеки конкретен договор за обществена поръчка въз основа на рамковото споразумение – на основание чл. 82, ал. 2 от Закона за обществените поръчки и съгласно условията на проекта на рамковото споразумение.

В зависимост от естеството, обема или срока на извършване на съответната услуга, изпълнителят по рамковото споразумение може въз основа на писменото искане на възложителя да оферира в таблиците по-ниски цени от посочените в т. 1, т. 2 и т. 3, въз основа на които съответният участник е избран за изпълнител по рамковото споразумение.

² Не следва да надвишава сумата по т. 3.

Оферираните в таблиците цени при никакви условия не могат да бъдат по-неблагоприятни за възложителя от представените цени по т. 1, т. 2 и т. 3, въз основа на които съответният участник е избран за изпълнител по рамковото споразумение.

Дата на подписване:	05/0
Подпис и печат:
Име и фамилия	Илиан Вълчев
Длъжност	Изпълнителен директор
Наименование на участника	Емпириу АД

