

## РАМКОВО СПОРАЗУМЕНИЕ

Днес ..... 2018 г., в гр. София се сключи настоящото рамково споразумение 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-97813/17.09.2018 г. и г-жа ТЕМЕНУЖКА ЦВЕТКОВА – главен счетоводител, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна и

„**ТехноЛогика**“ ЕАД със седалище и адрес на управление: град София, район „Изгрев“, блок 4, вход А, етаж 1, апартамент 2 ЕИК: 201593301, представлявано от ОГНЯН ТРАЯНОВ – 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 „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС)“ в БНБ и Решение № БНБ-127451/05.12.2018 г. на главния секретар на БНБ за определяне на изпълнител на рамковото споразумение, се сключи настоящото рамково споразумение („Споразумението“) за следното:

### I. ПРЕДМЕТ И СРОК

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

1. Проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации на системата“) към информационната система „Парична и лихвена

Заличаванията на  
информация в документа  
са на основание на чл. 4,  
ал. 1 от Общ регламент за  
защита на данните.

статистика (ИСПС)" в БНБ (наричана по-нататък „системата/ИСПС"), 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 системата по т. 2 въз основа на уведомление/искане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

2. Абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)" в БНБ, описана в Приложение № 1.

(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. „Описание на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)" – Приложение № 1;

2. „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)" – Приложение № 2;

3. „Основни насоки за развитие на информационната система на Информационна система „Парична и лихвена статистика" – Приложение № 3;

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

5. 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 10 дни);

б) срок, за който ще бъде сключен съответният договор за обществена поръчка и/или максимално допустимото време (в човекочасове) 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 оферираните 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, склучен 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 **1 604 200 лв. (един миллион шестстотин и четири хиляди и двеста) лв.** без ДДС.

(2) Всички плащания, извършени по договори, склучени 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 склучени договори, когато сборът на сумата от платеното по склучени 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. 1 е 70 (седемдесет) лева на час, без ДДС. Допустимо е в конкретния договор, сключен въз основа на настоящото 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 часовна 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 системата по чл. 1, ал. 1, т. 2, е 93 000 (деветдесет и три хиляди) 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 18:30 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 системата се заплаща на тримесечие на четири равни вноски.

(3) Часовата ставка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за абонаментно обслужване на системата по чл. 1, ал. 1, т. 2 извън Основния период на обслужване (във времето от 18:30 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 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 часовна 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 системата по чл. 1, ал. 1, т. 1, чийто срок на гаранционна поддръжка е изтекъл.

**Чл. 7.** 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 актуализации на системата (извършени по договори въз основа на настоящото споразумение), чийто срок на гаранционна поддръжка е изтекъл. Увеличението е в размер до **10 %** от стойността на съответната актуализация в лева, без ДДС. Тази сума относно

всяка актуализация на системата, 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 извърши обслужването.

**Чл. 8.** (1) Възнаграждението за услугите – проектиране, разработка и внедряване на актуализациите на системата 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 системата 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 системата по чл. 1, ал. 1, т. 1 се извършва след подписване на двустранен приемателно-предавателен протокол и след представяне на фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) Цената за абонаментно обслужване на системата, посочена в чл. 6, ал. 2 и възнаграждението за абонаментно обслужване на системата 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 системата 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, склучени 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 системата по чл. 1, ал. 1, т. 1. 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 системата, **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 системата, както и на актуализациите, след изтичане на срока на гаранционната им поддръжка, през работни дни, във времето между 8:30 и 18:30 часа, наричано „Основен период на абонаментно обслужване“ съгласно Приложение № 2, както и извън този Основен период на обслужване, във времето от 18:30 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 [REDACTED]

**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 сключението 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 Системата, 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 системата по чл. 1, ал. 1, т. 1 от настоящото споразумение, осъществени съгласно съдържанието на

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 системата 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 склучване 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.

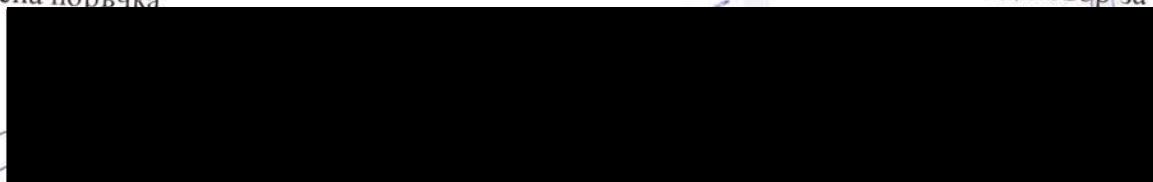
(2) Условията и реда за задържане, усвояване и освобождаване на гаранцията за изпълнение се определят в съответния договор за обществена поръчка.

## **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 склучените въз основа на настоящото рамково споразумение договори се уреждат в съответния договор за обществена поръчка



## **IX. ПРЕКРАТИВАНЕ 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 правоприемство, 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**.

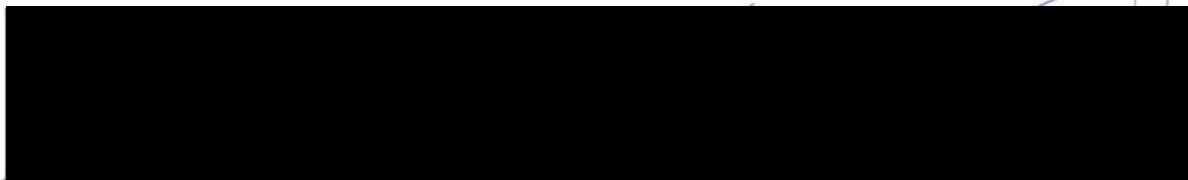
(5) Прекратяването на настоящото рамково споразумение не води до прекратяване на сключени въз основа на него до датата на прекратяването му договори за обществени поръчки при спазване на ограничението по чл. 113, ал. 3, т. 1 от ЗОП.

## **X. ПРЕКРАТИВАНЕ 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 правоприемство, 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, склучени 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 непременно 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.

#### **Xa. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ**

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

**(2)** Възложителят изиска 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 съответното на сключените въз основа на него договори е на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

#### **XI. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**Чл. 23.** Авторските права върху проектирани, разработени и внедрени от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** подобрения, допълнения и изменения („актуализации на системата“) 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 склучените 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]

#### 2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

**Адрес за кореспонденция:** гр. София, ул. „Червена стена“ № 46

**Факс:** 02/963 16 10

**e-mail:** [tenders@technologica.com](mailto:tenders@technologica.com)

(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:

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

1.1. [REDACTED] – директор на дирекция „Статистика“, телефон: 02 91451243, електронна поща: [REDACTED]

1.2. [REDACTED] – началник на отдел „Парична и банкова статистика“, телефон: 02 91451204, електронна поща: [REDACTED]

1.3. [REDACTED] – главен проектант, ИС, в дирекция „Информационни системи“, телефон: 02 91451871, електронна поща – [REDACTED]

## 2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

[REDACTED] – Ръководител проект, Направление „Разработка на софтуер“, електронна поща: [REDACTED]

(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 из pratена 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 из pratено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правоорганизационната 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 склучените въз основа на него договори



(„Конфиденциална информация“)<sup>1</sup> 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 рамковото споразумение и сключените въз основа на него договори от която и да е от страните;

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

3. Предоставянето на информацията се изиска от регуляторен 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 поделения, 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

<sup>1</sup> 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.

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 склучен въз основа на него договор за обществена поръчка с предимство се ползват разпоредбите на съответния договор.

#### Екземпляри

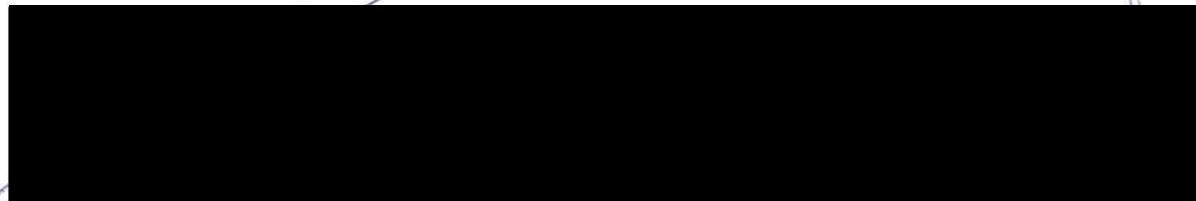
**Чл. 31.** Това рамково споразумение е изготовено и подписано в 2 (два) еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните.

При подписване на рамковото споразумение са представени:

Документи, чрез които се доказва липсата на основания за отстраняване и съответствието с критериите за подбор по чл. 67, ал. 6 от ЗОП.

#### Приложения:

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



1. „Описание на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ – Приложение № 1;
2. „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ – Приложение № 2;
3. „Основни насоки за развитие на Информационна система „Парична и лихвена статистика“ – Приложение № 3;
4. Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
5. Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
5. Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката.

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

БЪЛГАРСКА  
БАНКА

СНЕЖАНКА ДЕЯНОВА  
ГЛАВЕН СЕКРЕТАР



ТЕМЕНУЖКА ЦВЕТКОВА  
ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

„ТЕХНОЛОГИКА“ ЕАД

ОГНЯН ТРАЯНОВ  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН  
ДИРЕКТОР



**ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА  
“ПАРИЧНА И ЛИХВЕНА СТАТИСТИКА (ИСПС)” В БНБ**

**ОБХВАТ НА СИСТЕМАТА**

Събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес “Статистика”, в частта парична и лихвената статистика, статистика на потоците и Статистика на депозити и кредити по количествени категории и икономически дейности. Дейността е регламентирана от Наредба № 17 на БНБ от 29 март 2018 г. за паричната и лихвената статистика и статистиката на финансовите сметки.

**Кратко функционално описание на процес “Статистика” в БНБ в частта “Парична и лихвената статистика”**

**Събиране, съхраняване и обработка в БНБ**

**Събиране на информацията**

**1. Източници на информация**

Отчетни единици за целите на паричната и на лихвената статистика са резидентните парично-финансови институции. Текущо те обхващат БНБ, кредитните институции и фондовете на паричния пазар. Отчетните единици предоставят регулярна статистическа информация посредством отчетни форми по електронен път чрез виртуалната мрежа на БНБ. При обработването на данните в системата се използва и информация от други системи на БНБ и от Централния депозитар.

**2. Представяне и обработка на статистически данни**

При докладване на информацията отчетните единици спазват изискванията, предоставени в методологическите указания и инструкции, изгответи от БНБ. Целта е да се осигури събиране и компилиране на навременни и точни данни в съответствие с изискванията на ЕЦБ, като се имат предвид и националните специфики и изисквания на потребителите.

След получаване на данните в системата, те се подлагат на формален контрол. Формалният контрол се прилага на три нива – ниво отчетна форма, ниво крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и ниво крос-контрол между различните

статистики. При успешен формален контрол се преминава към логически контрол, който представлява експертна оценка и анализ на предоставените данни. Нехарактерните изменения в данните се пресмятат от системата и се анализират от експертите. Тези движения, трансакциите с висока стойност, както и възможните несъответствия подлежат на потвърждение и обяснение от отговорните за това лица в отчетните единици. При необходимост, експертите на БНБ изискват от отчетните единици допълнителна информация и разяснения относно предоставените данни. Допълнително предоставените данни и разяснения от банките се съхраняват заедно с отчетните форми в информационната система.

След успешното преминаване на формален и логически контрол данните се агрегират и се подготвят съответните изходни публикации, необходими за целите на вътрешните и външни потребители на тази информация в изискуемия технически формат.

#### **Схема за изготвяне на паричната и лихвената статистика:**

##### **1. Парична статистика**

За целите на паричната статистика отчетните единици предоставят информация за салда и за потоци. Данните за потоците обхващат прекласификации, реални трансакции с ценни книжа (частично), отписане/намаление в стойността на кредитите, корекции в стойността на кредитите, покупки и продажби на кредити. На база на предоставените данни от отчетните единици, системата изчислява валутни преоценки по отделни балансови показатели, реални трансакции за инструментите, различни от ценни книжа и корекции в стойността на ценните книжа.

За целите на паричната статистика отчетните единици предоставят информация за салда и потоци по балансовите инструменти със съответната матуритетна и валутна структура, разпределени на база на секторната и географска (вкл. по държави) принадлежност на контрагентите по финансовите операции.

Кредитните институции предоставят данни и за разпределението по количествени категории и икономически дейности на депозитите и кредитите, предоставени на резидентните сектори *Нефинансови предприятия и Домакинства и НТООД*.

##### **2. Лихвена статистика**

Лихвената статистика представя информация за прилаганите от кредитните институции лихвени проценти и обеми по нов бизнес и по салда по депозити, кредити иrepo- сделки на институционални сектори *Нефинансови предприятия, Домакинства и Нетърговски организации, обслужващи домакинствата (НТООД)* (резиденти и еврозона).

Отчетните единици докладват на месечна база прилаганите лихвени проценти и обеми по нов бизнес и по салда по съответните финансови инструменти, деноминирани в лева, евро и щатски долари. С оглед намаляване натоварването на отчетните единици, за част от данните за салдата, в лихвената статистика се използват получените данни по паричната статистика.

**3. Лихвени проценти на междубанковия пазар и доходност на държавни ценни книжа. Дългосрочен лихвен процент за оценка на степента на конвергенция (ДЛП).**

Като част от статистиката на лихвените проценти в информационната система постъпва и се обработва информация за основния лихвен процент, индексите на междубанковите пазари, депозитите на междубанковия пазар, доходността, постигната на първичния и вторичния пазар при сделки с лихвоносни държавни ценни книжа и дългосрочния лихвен процент за оценка на степента на конвергенция. Източници на първична информация са дирекция Методология и финансова пазари (депозити и индекси на междубанковия пазар) и управление *Фискални услуги* на БНБ (информация от системите ЕСРОТ и АДЦК). За целта са разработени интерфейси със съответните системи за автоматизирано изтегляне на данни.

**Статистически принципи на обработка на данните:**

- Агрегация – сумиране на данните по салда за всички институционални единици в рамките на един сектор или подсектор, или на всички активи или пасиви в рамките на точно определен показател;
- Нетиране – въпреки че основен принцип, заложен в международните статистически стандарти, е данните да се събират и обработват бруто, някои категории от данни в паричния отчет за аналитични цели се представят и нето.

**Публикации и използване на информацията**

1. Публикации на интернет страницата на БНБ
  - пресъобщение, което съдържа текст за динамиката на показателите, таблици и графики;
  - публикация, включваща предварително дефинирани таблици с различно ниво на детализация на данните по финансови инструменти и институционални сектори, както и методологически бележки към тях, целящи улесняване на потребителите при интерпретирането на данните;

- база данни с динамични редове по показатели;
- таблица с основните макроикономически индикатори;
- полугодишен и годишен отчети на БНБ

2. Данни, предоставяни на ЕЦБ, Международния валутен фонд и други вътрешни и външни потребители

БНБ предоставя регулярно данни от паричната и от лихвената статистика, съгласно Календара за разпространение на статистически данни за дадената година и в съответствие с предварително дефинирани изисквания за формат, съдържание, периодичност и навременност на докладване.

**Основни правила и концепции, заложени в паричната статистика:**

- счетоводни – изцяло се покриват със стандартите, установени в Закона за счетоводството и Международните счетоводни стандарти, доколкото те се прилагат от отчетните единици;
- отчетни – оценката на балансовите позиции се извършва при спазване на изискванията, заложени в ECC 2010;
- икономическа територия и резидентност – в съответствие с Валутния закон на Република България и изискванията, заложени в ECC 2010
- секторно разпределение – извършва се при спазване на изискванията на ECC 2010, Секторния класификатор на институционалните единици и законодателството на Република България;
- инструментални категории – съгласно изискванията на ECC 2010, Регламент (ЕО) №1071/2013 на Европейската централна банка от 24 септември 2013 година относно баланса на сектор „Парично-финансови институции“ (ЕЦБ/2013/33)
- валутно разпределение – в съответствие с Регламент (ЕО) №1071/2013 на Европейската централна банка от 24 септември 2013 година относно баланса на сектор „Парично-финансови институции“ (ЕЦБ/2013/33);
- матуритетна структура – на база на изискванията на Регламент ЕЦБ/2013/33;
- разпределение по икономическа дейност – съгласно КИД 2008.

**ОБЩА СТРУКТУРА, ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ НА ИСПС**

**Източници на информация:**

- външни източници на информация – парично-финансови институции (банки и фондове на паричния пазар);
- БНБ като парично-финансова институция;
- информационни системи в БНБ – ИСИС, ОБИС (SAP), ЕСРОТ, АДЦК и др.;

#### **Класификатори и номенклатури на ИСПС:**

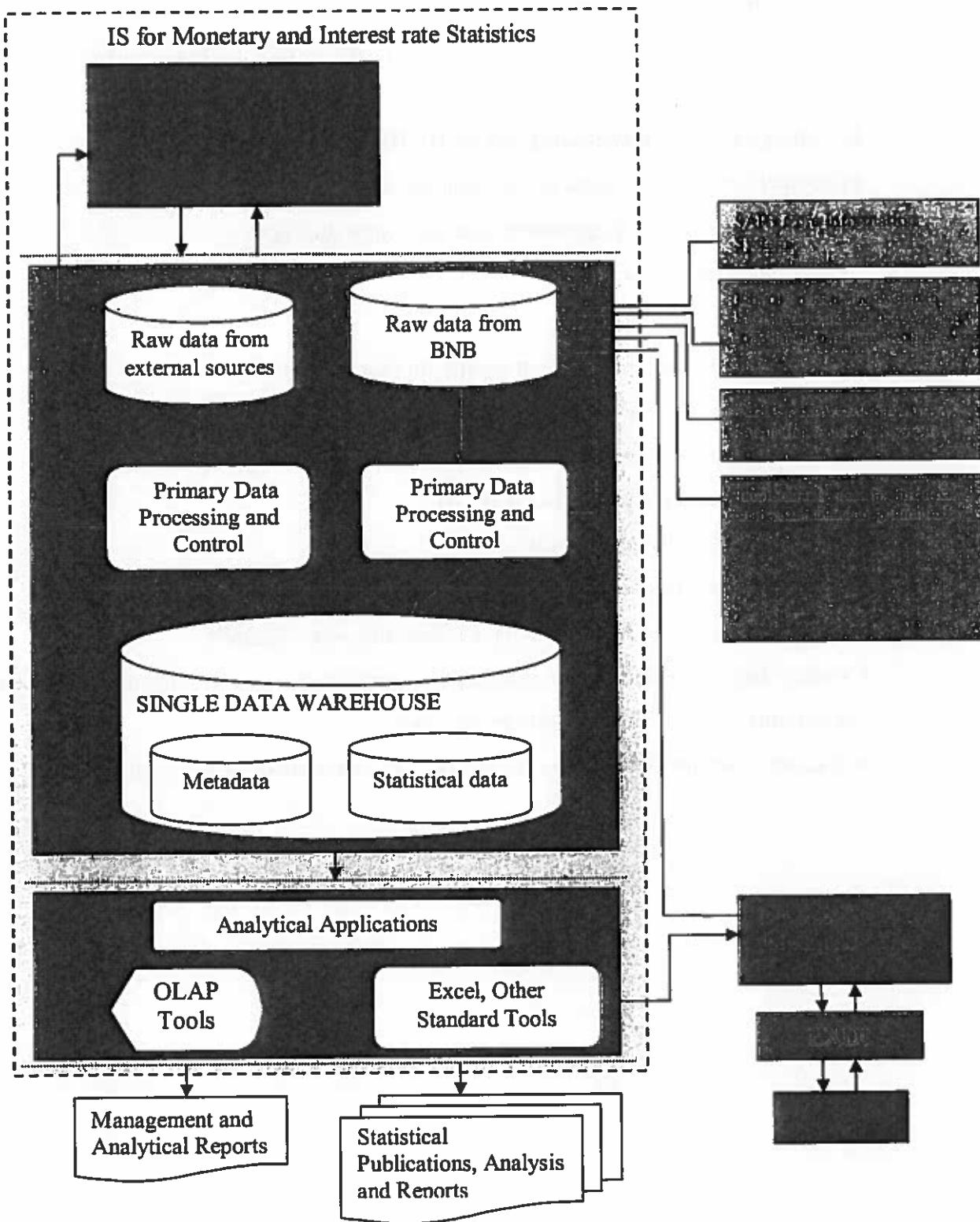
- секторен класификатор на институционалните единици;
- списък на парично-финансовите институции в България;
- ISO кодове за валути;
- ISO кодове за страни;
- статистически номенклатури и кодове за трансфер на данни;
- статистически балансови показатели;
- класификация на икономическите дейности (КИД-2008).

#### **Обща принципна структура на ИСПС**

Системата е реализирана чрез:

- софтуер за контрол и първична обработка на входните данни;
- единно хранилище за данни – част “Статистически данни”;
- съвкупност от аналитични програмни приложения със специфични функции по изготвяне и представяне на информацията;
- единни стандартни средства за генериране на запитвания и отчети.

## Схема 1 - Обща структура на ИСПС



### **Основни характеристики и функции на ИСПС:**

- наличие на набор от интелигентни средства за изграждане и поддържане на бизнес логика – дефиниране на обекти, връзки, запитвания и отчети;
- гъвкави средства за реорганизация, селекция и обобщаване на данните;
- възможности за бърза и лесна работа с дълги динамични редове;
- възможности за изграждане на многомерни структури на данните;
- генериране на запитвания и предоставяне на информацията в интерактивен режим;
- предоставяне на разнообразни средства за визуализация на данните – форми от табличен и графичен вид;
- поддържане на интерфейси за обмен на данни с Oracle DB, MS Access, MS Excel;
- осигуряване на сигурен и лесен достъп на потребителите, нуждаещи се от информацията;
- наличие на средства за централизирана администрация;
- осъществяване на връзка с външните източници на информация;
- средства и възможност за отчетните единици да наблюдават процеса на обмен на информацията;
- използване на общоприети международни стандарти за статистически системи, обмен на данни и защита на информацията;
- осигуряване на висока степен на защита на информацията и надеждност при опериране, и своевременно изпълнение на всички системни обработки при нормални и извънредни обстоятелства, в съответствие с политиките и процедурите на БНБ и на ЕСЦБ.
- възможност за периодично архивиране на базите данни и за бързо възстановяване на информацията, както и за нейното разпечатване в стандартни форми;
- възможност за бъдещо развитие на системата – разширяване и допълване с нови показатели, инструменти и др.

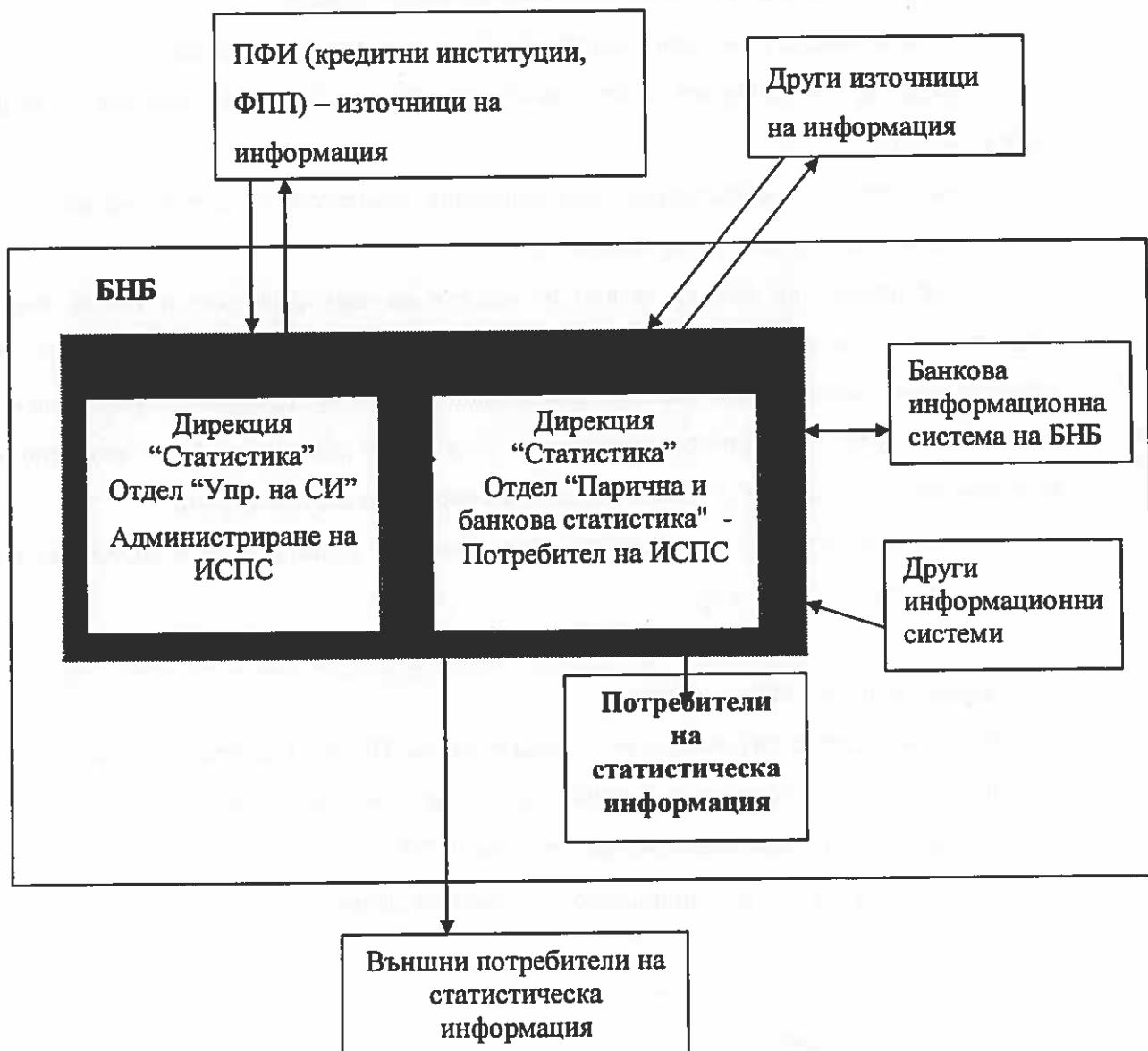
### **Функционална архитектура**

Функционалната структура и архитектура на ИСПС включва следните основни обекти, компоненти, елементи и функционалните връзки между тях:

- транспортна и комуникационна среда на ИСПС;
- интерфейс на ИСПС с външните източници на данни;

- средство (софтуер) за подпомагане на отчетните единици при контрола на входните данни, конвертирането им в необходимия формат, прехвърляне и зареждане им в системата;
- интерфейс на ИСПС с информационните системи в БНБ;
- единно хранилище за данни – статистически данни;
- софтуер за контрол и първична обработка на данните;
- единни стандартни средства за генериране на запитвания и отчети;
- средства за експорт на данни в стандартен формат за ползване от специализиран статистически и друг софтуер;
- средства за администриране на системата;
- средство за кодиране на данните за ЕЦБ.

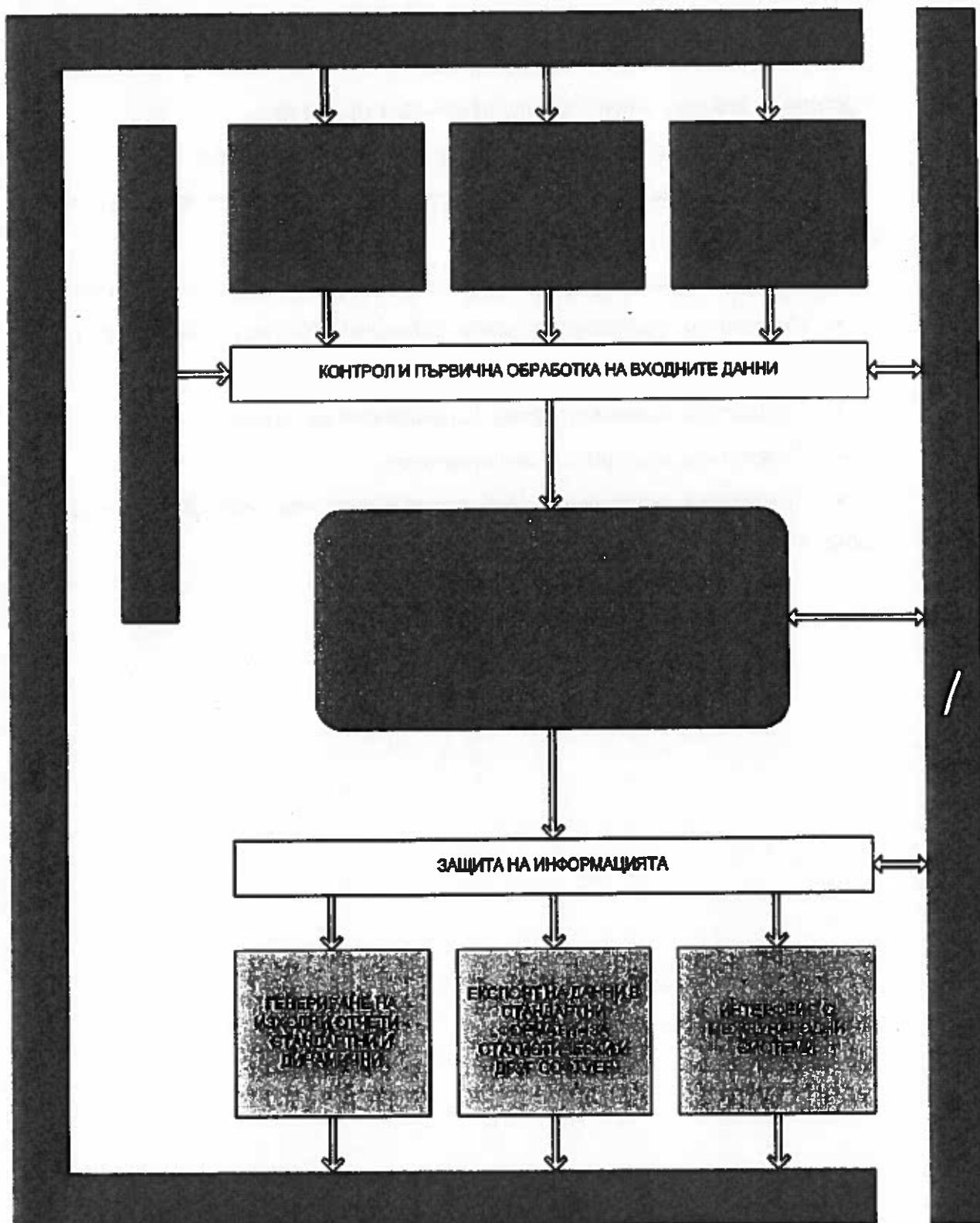
**Схема 2. Участници в процес “Статистика”**



### **Основни подсистеми:**

- Подсистема за интерфейс с външните източници на данни;
- Подсистема за интерфейс с информационните системи на БНБ;
- Помощно средство (софтуер) за подпомагане на отчетните единици при подготовкa, контрол и прехвърляне на данни в системата
- Подсистема за контрол и първична обработка на данните;
- Подсистема за зареждане и поддържане на Единно хранилище на данни – статистически данни;
- Подсистема за генериране на изходни стандартни и динамични отчети;
- Подсистема за експорт на данни в стандартен формат за ползване от специализиран статистически и друг софтуер;
- Подсистема Администриране, управление и наблюдение;
- Подсистема за защита на информацията;
- Подсистема за интерфейс с международни системи (абонаменти, генериране на е-мейли и др.);

## Основните взаимовръзки между отделните подсистеми



## АРХИТЕКТУРА НА ИСПС - ПОДСИСТЕМИ

## **Подаване на отчетните форми от парично-финансовите институции**

Отчетните единици подават отчетните форми чрез “Портал за зареждане на статистически данни”.

Също така на разположение на отчетните единици е Приложение за проверка, конвертиране и предоставяне на данни, представляващо средство за подпомагане на подаването на данни. Приложението има следните функции:

- Изтегляне на пакета форми, които трябва да се попълнят за дадения тип статистика;
- Попълване на входните форми;
- Зареждане на данните в помощното средство;
- Изпълнение на заложените контроли и проверка на входните данни;
- Подаване на данните към основната система.

## **Формален контрол на отчетните форми**

Извършват се формални проверки за правилен синтаксис на XML съобщението, коректно използвани номенклатури и коректност на данните. Резултатът от формалния контрол може да съдържа фатални и нефатални грешки. Наличието на фатална грешка води до прекратяване на по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. При наличието на нефатална грешка, обработката спира и системата преминава в режим на изчакване на действия от страна на експерт от дирекция “Статистика”. Експертът има възможност да “приеме” нефаталната грешка, при което обработката продължава, или да я “отхвърли”, при което се прекратява по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. Системата известява потребителите за статуса на обработката и наличието или отсъствието на грешки при формалния контрол.

Формалният контрол се прилага на няколко нива – ниво отчетна форма, ниво крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и ниво крос-контрол между различните статистики.

### *Формален контрол на ниво отделна отчетна форма.*

Целта на формалния контрол е да се верифицират данните от гледна точка на техническата обработка. Основни проверки се отнасят до:

- правилен формат и коректно попълване на XML файла
- дали се очакват данни за посочените отчетна форма, отчетна единица и референтен период;

- за уникалност на номера на XML съобщението на отчетната единица;
- за валидни кодове от номенклатурите;
- за валидни комбинации от кодове за съответната отчетна форма и др.

#### *Формален контрол на ниво комплект от отчетни форми (крос-контрол)*

Този вид контрол осигурява равнение или удовлетворяване на дадено неравенство за кореспондиращите позиции в отделните входящи отчетни форми на база на йерархичните номенклатури. Този контрол може да се осъществява както за данни, предоставени в текущия отчетен период, така и за проверки на данни от текущия с такива от предходния отчетен период.

#### *Формален контрол между различни статистики*

Този контрол осъществява проверка на аналогични позиции, които са част от различни статистики.

#### **Автоматични обработки при получаване на данните от отчетна единица**

Целта на тези обработки е създаването на необходимите структури от данни и обекти в системата, които да подпомагат логическия контрол.

Системата позволява настройването на отчетите, които се генерираят преди започване на логическия контрол.

Като част от обработките на ниво отчетна единица се създава атомарно множество от данни, което се формира от всички показатели от най-ниско ниво.

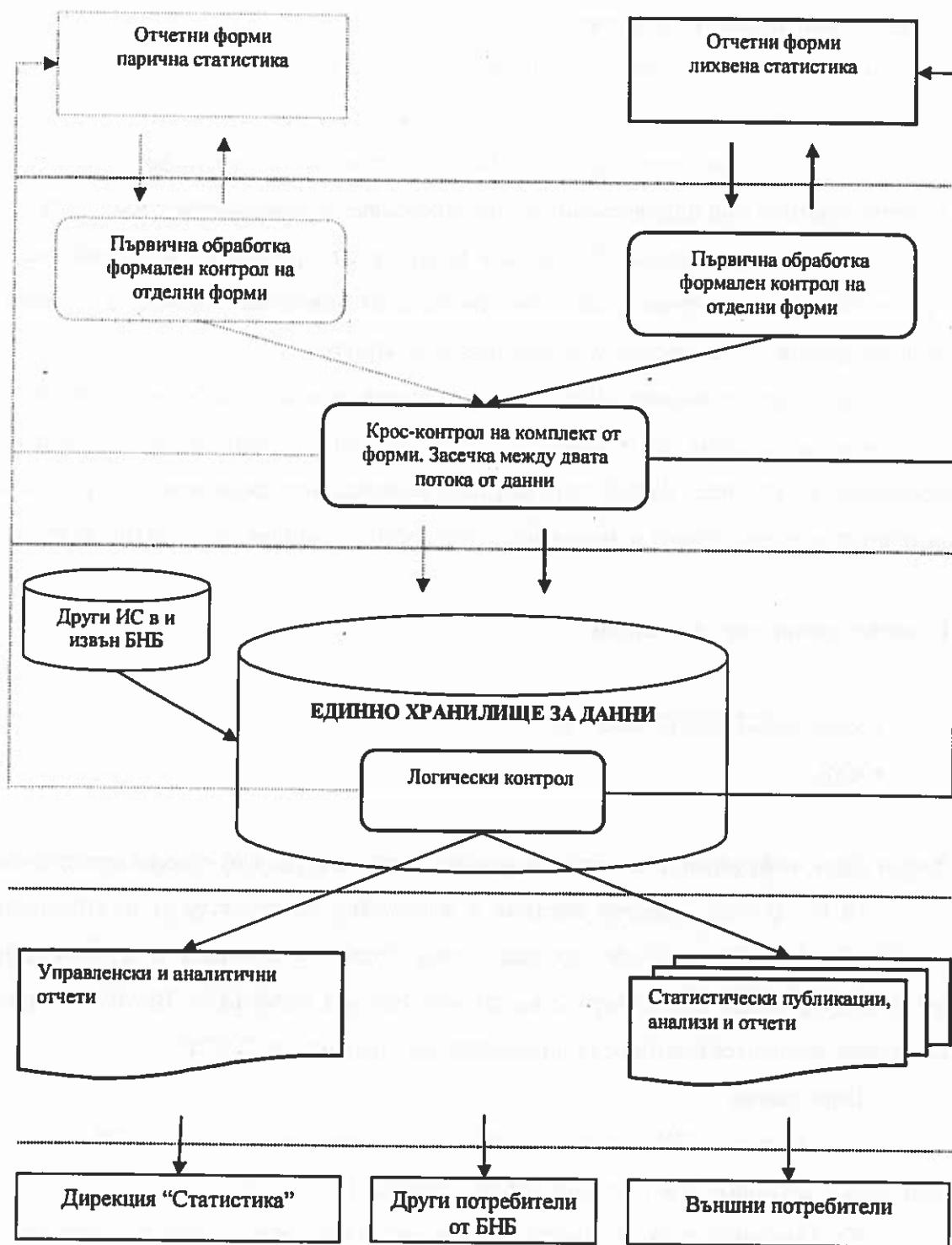
След формиране на всички атомарни данни на ниво отчетна единица, системата изчислява атомарни данни на ниво банкова система, които се образуват чрез сумиране на съответните показатели за банките.

След формиране на атомарните данни на ниво банкова система, ИСПС създава необходимите структури от данни и обекти в системата, които да се визуализират за целите на логическия контрол.

#### **Логически контрол на ниво отчетна единица**

Логическият контрол представлява експертна оценка и анализ на данните, които са успешно преминали на формален контрол. Той има за цел да установи по-съществените отклонения в информацията за текущия отчетен период спрямо предходни периоди.

### Схема 3 - Информационни потоци



## **Производителност на системата**

(a) *Брой поддържани работни станции - минимум 25*

(b) *Брой поддържани едновременни потребители - минимум 25*

Системата осигурява обработка на пълен комплект отчетни форми за всички отчетни единици при едновременното им зареждане за максимално време 2 часа.

Системата извършва обработките на отчетните форми без изчакване между отделните етапи – например, след приключване на формален контрол на отделните отчетни форми, следва веднага да започне крос-контрол.

Системата извършва обработката на пълен комплект от отчетни форми за една отчетна единица за максимално време 5 минути. Тази обработка включва приемане на отчетните форми чрез портала за зареждане, формален контрол върху отделните отчетни форми и крос-контрол за пълния комплект от отчетни форми.

## **Съвместимост със стандарти**

- SDMX-EDI (GESMES\TS);
- XML.

## **Хардуерна, софтуерна и комуникационна архитектура, софтуерни интерфейси**

ИСПС е web-базирана система с трислойна архитектура и централизирана база данни. Използва Oracle RDMS за база данни, Tomcat Web сървър с вграден xsq1 servlet и xsl трансформации за генериране на потребителския интерфейс. Връзката между всички елементи на архитектурата се осъществява чрез протокола TCP/IP.

### **База данни**

На сървъри IBM pSeries (E870), с операционна система IBM AIX (основен, резервен и тестови) е инсталирана Oracle Database 11.1.0.7.;

Инсталирани са продукционна среда, резервна среда и тестова среда на системата. С цел повишаване на надеждността, системата е дублирана на резервна машина, като се използва Oracle Data Guard за създаване и поддържане на резервна база данни.

### **Приложни сървъри**

За приложни сървъри се използват виртуални машини с операционна система SuseLinux Enterprise Server 11 SP4. - за обслужване на вътрешните за банката потребители, за обслужване на комуникацията с отчетните единици и за администриране на системата. Достъпът до системата е през уеб-браузер и допълнение към Excel (add-in).

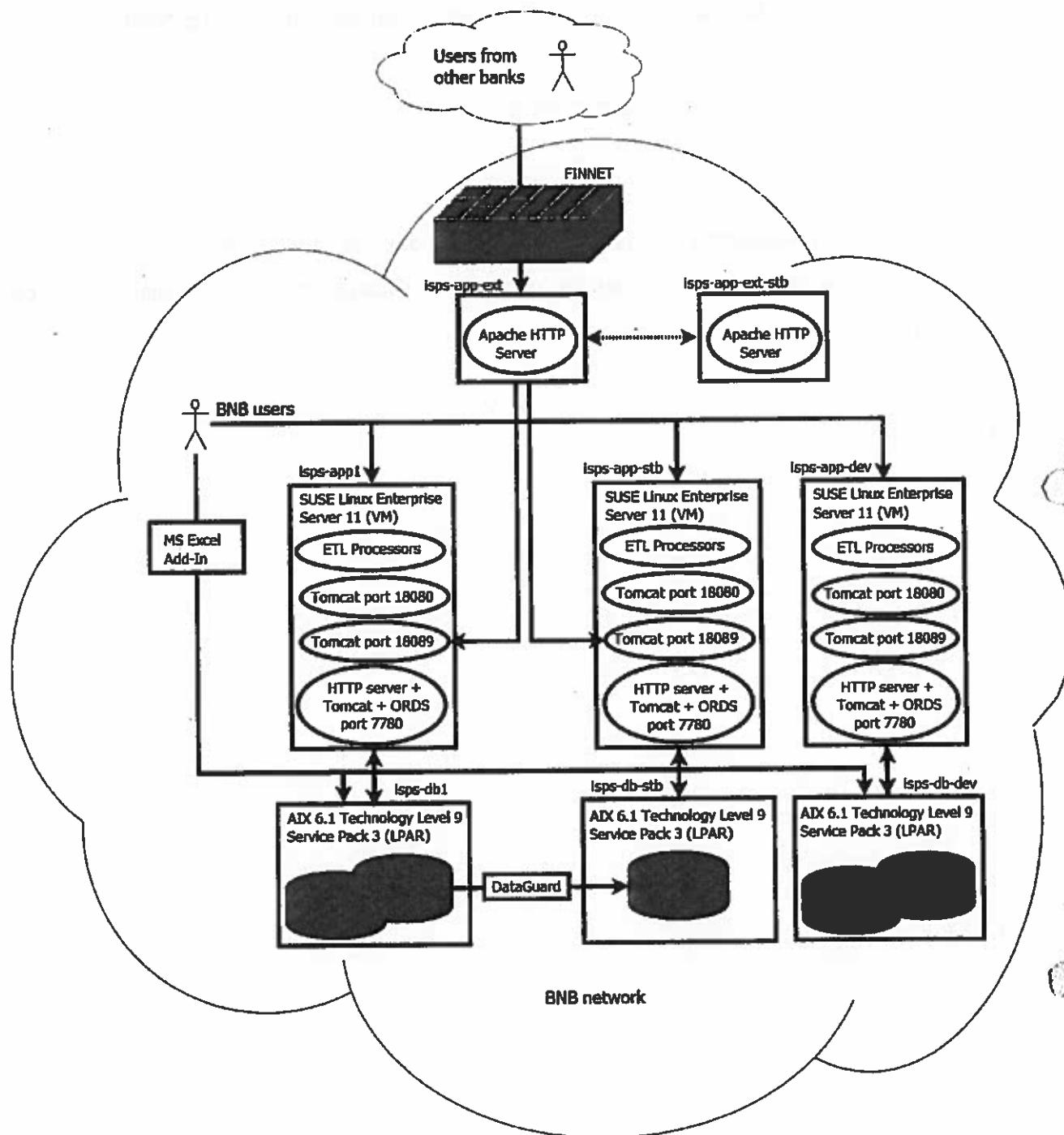
Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на Oracle XSQL технология и Excel. Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX.

За мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control.

За съхранение на данните се използва общ дисков масив (SAN).

Архивирането на данните се извършва посредством архивиращата подсистема на БНБ.

Схема 3: Архитектура на ИСПС



## **Изисквания към клиентската част**

- Системата може да се експлоатира на работни станции с технически характеристики: Microsoft Windows 7 32/64-bit, Microsoft Windows 10 32/64-bit, Microsoft Office 2010 32/64-bit, Microsoft Office 2013 32/64-bit, Internet Explorer 11 и по-висока версия. На работните станции е необходимо да бъде инсталиран Oracle Client.

## **Среда за разработване на ИСПС**

- Система за управление на базата данни – ORACLE RDBMS
- Развойни средства – средства за проектиране, разработване, генериране на отчети и др., разработени и включени в технологичната платформа на Oracle.

## **Изисквания по отношение на базата данни**

- Цялостност на базата данни – данните в базата да се поддържат непротиворечиви и консистентни.
- Поддръжка на трансакции – всяка неделима последователност от действия трябва да се изпълнява като цяло или системата трябва да може да бъде възстановена в предишното си състояние, ако някое от действията не се е изпълнило.

## **Комуникационни интерфейси и комуникационно оборудване**

Системата работи в съществуващата комуникационна инфраструктура в БНБ (LAN и VPN). Външните потребители осъществяват достъп до системата през изградената виртуална частна мрежа между БНБ и парично-финансовите институции.

Поддържат се следните протоколи:

- за физически пренос: TCP/IP
- на приложно ниво: HTTP, HTTPS и SQL\*Net.

## **Надеждност на системата**

Системата осигурява достатъчна операционна надеждност на всички нива, което включва хардуерните изчислителни и комуникационни средства, системния и приложния софтуер.

СУБД гарантира цялостност и коректност на информацията в процеса на работа.

Системата осигурява средства за периодично създаване на постоянен архив на данните на външен носител. Реализирани са процедури за физическо архивиране, с използването на Oracle Recovery Manager и Tivoli Data Protector for Oracle – ежедневна и ежеседмична.

Системата има вградени процедури за възстановяване при извънредни обстоятелства или при срив.

## Сигурност

### *Заштита от неавторизиран достъп*

Заштитата на системата на техническо ниво се базира на съвременни стандарти и средства за осигуряване на контрол на достъпа до системата и данните, автентификация и интегритет (цялост).

Заштитата от логически достъп до системата и до данните в нея от неавторизирани лица се базира на идентификация и автентификация на потребителите чрез използване на потребителски идентификатори и пароли за достъп.

Системата е интегрирана с LDAP решението, използвано в БНБ за автентификация и оторизация на вътрешните потребители.

Системата осигурява средства за контрол на привилегирован достъп за нейното администриране и управление.

### *Заштита на интегритета на съобщенията*

Системата осигурява технология и средства за защита и проверка на интегритета на данните и съобщенията.

### *Системен журнал*

Системата следва да разполага със средства за автоматично водене на системен журнал на събитията в процеса на нейното функциониране. В системния журнал се регистрират:

- цялата информация, свързана с обмена и обработката на информацията;
- всички събития, свързани с отклонения от нормалното функциониране на системата;
- действията на персонала, който администрира, управлява, следи и контролира системата при извънредни ситуации;
- други събития, информацията за които е необходима при извършване на одит на системата.

При регистрацията на всяко събитие в системния журнал се записват:

- датата и моментът на възникване на събитието;
- в коя част на системата е възникнало събитието;
- каква е била намесата и реакцията на участника в системата при възникване на събитието и предприетите действия.

Системата осигурява средства за автоматично генериране на справки и статистики за работата на системата.

### **Значимост на приложението**

Системата има висока степен на значимост по скалата за оценка на информационните активи в БНБ.

### **Документиране на системата и изисквания към документацията**

#### **Системна документация**

Документите “Подробна функционална и техническа спецификация”, разработвани на различни етапи и за различни модули, са основни документи на системата. Всеки тъкъв документ съдържа детайлно описание на функционалността и архитектурата на системата (или отделен модул), изискванията към приложния софтуер и неговия дизайн, интерфейсите, използваните протоколи и механизми за защита, очакваните резултати от реализацията на изискванията към системата – както функционални, така и нефункционални.

#### **Софтуерна документация**

Софтуерната документация включва ръководства, описание на програмите и на програмните модули и първичните кодове на програмите.

Съществуващият набор текстови документи, които се допълват и актуализират при всяка нова версия, допълнения и изменения на системата, включва:

- “Ръководство за инсталиране”;
- “Ръководство за системните администратори”;
- “Ръководства за потребителите”;
- “Първични кодове на програмите”;
- “Описание на базата данни”
- „Ръководство за кодиране и контрол на информацията по парична и лихвена статистика”;
- „Ръководство за трансфер на данни”.

## Приложение № 2

### ИЗИСКВАНИЯ, ОБХВАТ И УСЛОВИЯ ЗА АБОНАМЕНТНО ОБСЛУЖВАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА „ПАРИЧНА И ЛИХВЕНА СТАТИСТИКА (ИСПС)“ В БНБ

#### 1. Обхват

Услугата „Абонаментно обслужване на системата“ включва:

- Основни дейности
- Допълнителни дейности
- Действия за осигуряване на нормално функциониране и развитие на системата

1.1. Основни дейности, включени в обхвата на услугата „Абонаментно обслужване на системата“:

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

1.1.2. Отстраняване на „скрити“ дефекти и грешки в продукта;

1.1.3. Ежемесечна профилактика, състояща се в наблюдение и евентуални действия за корекция на параметрите на базата данни и на системата като цяло, с цел предотвратяване на бъдещи проблеми, при спазване на процедурите на БНБ за достъп до базата данни;

1.1.4. Настройка и контрол на ефективността на работа на продукта;

1.1.5. Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с входните форми, работата със системата на външните потребители и обратната връзка с подотчетните лица;

1.1.6. Анализ и отстраняване на възникнали проблеми с изходните справки и таблици, генериирани от продукта;

1.1.7. Отстраняване на проблеми, свързани с функционирането на базовия и системен софтуер върху работни станции и сървъри, отнасящи се до функционирането на продукта;

1.1.8. Наблюдение и при необходимост – коригиране на процедурите за архивиране;

1.1.9. Препоръки и техническа помощ за разрешаване на проблеми при експлоатацията на продукта;

1.1.10. Инсталиране, конфигуриране, настройки, обновяване на версийте и поддържане на базови и/или системни технологични програмни средства (бази данни и др.), свързани с функционирането и развитието на системата;

1.1.11. Предложения за конфигурация и настройка на работните станции на потребителите, при промени в ОС, версията на браузърите, версията на системата;

1.1.12. Обслужване, наложено поради взаимодействие на продукта с интерфейси на други програмни продукти и системи, които не се поддържат от Изпълнителя;

1.1.13. Администриране на бази данни и приложни програмни продукти, свързани с функционирането и развитието на системата;

1.1.14. Участие в съвместни работни срещи за решаването на оперативни въпроси;

1.1.15. Помощ по телефона на потребителите от БНБ, включително извън периода на обслужване;

1.1.16. Наблюдение поведението на програмния продукт с цел формулиране на препоръки за подобряване на функционирането му. Изпълнителят предава препоръките на БНБ в писмен вид за по-нататъшна обработка (обсъждане, стартиране на промени и т.н.).

1.1.17. Поддръжка и актуализация на сертификати за автентикация с други системи.

1.1.18. 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.

1.2. Допълнителни дейности, включени в обхвата на услугата „Аbonаментно обслужване на системата“:

1.2.1. Възстановяване на системата от архив;

1.2.2. Оказване на съдействие при създаване и поддържане на процедурите за архивиране на системите – производствена и тестова;

1.2.3. Оказване на съдействие при администрирането на приложението;

1.2.4. Оказване на съдействие при мониторинга на системата;

1.2.5. Допълнително обучение на потребителите и на експерти по експлоатацията на продукта;

1.2.6. Оказване на помощ на потребителите от БНБ за работа със системата – при необходимост;

1.2.7. Корекции на съществуващи входни отчетни форми и добавяне на нови – при необходимост;

1.2.8. Корекции на съществуващи контроли и добавяне на нови – при необходимост;

1.2.9. Корекции в описанията на структурата на изходни данни, на съществуващи изходни отчети и добавяне на нови – при необходимост.

1.2.10. Корекции в допълнителни помощни структурни дефиниции, множества от статистически данни и форми (например таблици на съответствие, или списъци с кодове) – при необходимост;

1.2.11. Корекции в схемите на обработки – при необходимост.

***Етап 2.1. Добавяне в ИСПС на статистиките за небанковите финансови институции и миграция на данни***

**Обхват на етап 2.1:**

- Статистика на лизинговите дружества;
- Статистика на дружества, занимаващи се с кредитиране;
- Статистика на дружества, със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания;
- Статистика на застрахователни и презастрахователни дружества.

**Срок за изпълнение на Етап 2.1 - до 24 месеца от подписване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработване и внедряване.**

***Етап 2.2. Промени и доработки, свързани с разширяване на обхвата на докладваната от парично-финансовите институции информация***

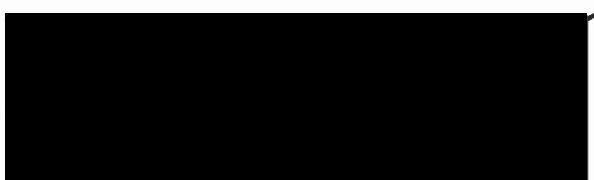
**Обхват на етап 2.2:**

Разширяване на обхвата на докладваната информация, свързана със секюритизацията на кредити.

**Срок за изпълнение на Етап 2.2 - до 6 месеца от подписване на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработване и внедряване.**

**Резултати от етап 2:**

- Детайлни функционални и технически спецификации на подсистемите от етап 2, разработени от Възложителя и съгласувани с Изпълнителя;
- Инсталлиране на разработеното програмно осигуряване по етап 2 на тестова среда;
- Протоколи за проведени тестове и готовност за внедряване на подсистемите, включени в етап 2;
- Протоколи за извършена миграция на стари данни за съответните статистики;
- Инсталлиране на разработеното програмно осигуряване по етап 2 на продукционна среда;
- Протоколи за внедряване в реална работа на подсистемите, включени в етап 2;



- Приемо-предавателен протокол за актуализирана от Изпълнителя документация за подсистемите, включени в етап 2 – експлоатационна и ръководства за работа за вътрешните и външните потребители;
- Протокол за проведено обучение на потребителите и администраторите на системата.

**1.3. Дейности за осигуряване на нормално функциониране и развитие на системата**

**1.3.1. Анализ на възникнали несъответствия спрямо зададените изисквания;**

**1.3.2. Оказване на помощ за реализираните или подлежащи на промяна бизнес процеси;**

**1.3.3. Изготвяне на тестови сценарии за симулация за процеси, подлежащи на проверка или промяна;**

**1.3.4. Оказване на помощ при необходимост от промяна на интерфейсните процедури за връзка с други системи;**

**1.3.5. Изготвяне на предложения за промяна на наличната функционалност с цел оптимизиране на процеси или ускоряване на времето за изпълнението им.**

**1.4. Дейностите по т.1.2 и т.1.3 се извършват по заявка на Възложителя и са в обем до 200 човекочаса годишно.**

**2. Време за реакция и време за отстраняване**

**2.1. Време за реакция при възникване на проблеми и време за отстраняване:**

**2.1.1. Проблеми с най-висок приоритет – реакция до 1 час след уведомяването, време за отстраняване до 4 часа след уведомяването;**

**2.1.2. Проблеми с висок приоритет – реакция до 4 часа след уведомяването, време за отстраняване до 1 работен ден след уведомяването;**

**2.1.3. Проблеми със среден приоритет – реакция до 1 работен ден след уведомяването, време за отстраняване до 3 работни дни след уведомяването;**

**2.1.4. Проблеми с нисък приоритет – реакция до 3 работни дни след уведомяването, време за отстраняване до 7 работни дни след уведомяването или друг срок по споразумение.**

**2.2. Време за реакция при възникване на аварийни ситуации и време за отстраняване**

При възникване на аварийна ситуация (ситуация, поради която системата не работи изцяло или частично) - отзоваване до 1 час след уведомяването на място в сградата на БНБ. Продължаване на работата с екипите на БНБ до отстраняване на проблема.

**2.3. Времето за реакция на заявки за промяна и други дейности, включени в обхвата на абонаментното обслужване е до 3 (три) работни дни. Времето за изпълнение се съгласува с Изпълнителя след изготвяне на запитване, бизнес описание или спецификация на исканите промени или дейности съгласно клаузите на договора.**

**3. Критерии за определяне приоритета на проблемите:**

- Най-висок приоритет – възникналият проблем предизвиква прекъсване на работата по изпълнение на значими по важност задачи на банката, свързани с репутационен рисков;
- Висок приоритет – възникналият проблем предизвиква спиране на работата по определени бизнес процеси в банката;
- Среден приоритет - възникналият проблем предизвиква трудности при изпълнението на определени бизнес процеси в банката;
- Нисък приоритет - възникналият проблем предизвиква неудобства при изпълнението на определени бизнес процеси в банката.

#### 4. Процедура

##### 4.1. Идентификация

Идентификацията на проблема (инцидента) или подаване на заявка за промени по т.1.1 се извършва от служител на дирекция „Статистика”, ИТ администратор или друг служител на дирекция ИС при системни ИТ проблеми. Съответният служител докладва на своя пряк началник, извършва регистрация на проблема (инцидента) в системата Service Desk на БНБ и информира Изпълнителя по определения за това начин, като за целта използва системата Helpdesk на Изпълнителя, телефон или e-mail, като изпраща типова форма за описание на проблема (инцидента).

##### 4.2. Регистрация

Регистрацията се извършва в системата Service Desk на Възложителя и в системата Helpdesk на Изпълнителя и включва попълването на минимум следните задължителни атрибути:

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

4.3. Изпълнителят отстранява проблемите и реагира при инциденти в сроковете по т.2 от настоящия документ.

4.4. Изпълнителят информира служителя на БНБ, извършил идентификацията на проблема (инцидента) или подал заявка за промени по т.1.1, за фактически извършената работа в първия работен ден след края на съответния срок по т.2 от настоящия документ, чрез протокол за извършена работа.

**4.5.** Отстраняването на инциденти в ИСПС, свързани със сигурността, се извършва в съответствие с процедурата за инциденти, свързани със сигурността на ИС в БНБ.

**4.6.** При подаване на заявка за промяна или извършване на други дейности по т.1.1, 1.2. и 1.3. (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.

**4.7.** Изпълнителят изпълнява заявките за промяна и другите дейности в сроковете, съгласувани с Възложителя.

## **5. Период на абонаментното обслужване**

Абонаментното обслужване се извършва в работни дни между 8.30 и 18.30 часа (“Основен период на абонаментно обслужване”).

Заявки за технологично поддържане извън основния период на обслужване се извършват срещу заплащане по часова ставка. Не се счита за обслужване извън основния период на обслужване дейност на Изпълнителя, която е започната в рамките на основния период.



## БЪЛГАРСКА НАРОДНА БАНКА

**Основни насоки за развитие на  
*Информационна система „Парична и лихвена статистика в БНБ“***

**Септември 2018**

## **1. Основни насоки за развитие**

### **1.1. Разширяване на обхвата на отчетните единици**

По настоящем отчетни единици, които предоставят данни за целите на паричната и лихвената статистика са парично-финансовите институции (ПФИ), дефинирани в съответствие с чл. 1 на Регламент ЕЦБ/2013/33. В България в обхвата на парично-финансовите институции попадат банките, БНБ и фондовете на паричния пазар (ФПП).

Отчетните единици предоставят специфицирани за тях отчетни форми в *Информационната система по парична и лихвена статистика* чрез VPN през *Портал за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика*, като използват и *Портал за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика*. *Данните се предоставят в Excel и XML формат с определена периодичност и срокове на отчитане.*

В съответствие с изискванията на *Регламент (ЕО) №1075/2013 на Европейската централна банка от 18 октомври 2013 година относно статистиката на активите и пасивите на дружествата със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизационни трансакции (ЕЦБ/2013/40)* (и последващите изменения), *Регламент (ЕС) №1374/2014 на Европейската централна банка от 28 ноември 2014 година относно статистическа отчетност за застрахователни (осигурителни) дружества (ЕЦБ/2014/50)* и *Насоките на ЕЦБ относно паричната и финансовата статистика (ЕЦБ/2014/15)* (и последващите изменения), е необходимо разширяване на обхвата на отчетните единици в ИСПС чрез добавяне на небанкови финансови институции - лизингови дружества, дружества, специализирани в кредитиране, дружества със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания и застрахователни и презастрахователни дружества.

Към момента данни от тези институции се събират извън ИСПС. С цел модернизиране на процеса по предоставяне на информацията, както и за улесняване на контрола и обработката на данните, в ИСПС е необходимо да се разработят функционалности и процедури за получаване, контрол, обработка, агрегация и разпространение на статистическа информация за небанковите финансови институции, изброени по-горе и миграция на данни от използваните подсистеми към момента.

- Лизингови дружества

Статистиката на лизинговата дейност представя информация за структурата на вземанията по лизингови договори и на активите и пасивите на лизинговите дружества съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ и Насоките ЕЦБ/2014/15* (и последващите

изменения). Отчетните единици предоставят информация за лизинговата дейност, групирана по институционални сектори, икономически дейности, вид на актива, матуритетна структура на лизинговите вземания и качество на вземанията по финансов лизинг.

- Дружества, специализирани в кредитиране

Статистиката на дружествата, специализирани в кредитиране, представя информация за структурата на вземанията по кредити и на активите и пасивите на тези дружества, съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и на *Насоките ЕЦБ/2014/15* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна структура и качество на вземанията по кредити.

- Дружества, със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания

Статистиката на дружествата със специална инвестиционна цел, занимаващи се със секюритизация на вземания представя информация за структурата на секюритизираните кредити и на активите и пасивите на тези дружества съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и *Регламент ЕЦБ/2013/40* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна и валутна структура за салда и финансови потоци.

- Застрахователни и презастрахователни дружества

Статистиката на застрахователната дейност представя информация за структурата на активите и пасивите на застрахователните и презастрахователните дружества съгласно изискванията на *Наредба № 17 на БНБ* и на *Регламент ЕЦБ/2014/50* (и последващите изменения). Отчетните единици предоставят информация за дейността си, групирана по институционални сектори, финансови инструменти, матуритетна и валутна структура за салда и финансови потоци.

## 1.2. Разширяване на докладваната информация от парично-финансовите институции

Във връзка с необходимостта от внедряване на останалата част от изискванията на ЕЦБ, посочени в Регламент ЕЦБ/2013/33, както и включване на допълнителните данни, изисквани от потребителите на статистическа информация, следва да се разшири обхватът на докладваната информация от отчетните единици – парично-финансови институции. Това включва нов комплект отчетни форми, свързани със секюритизацията на кредити. В тях се съдържа информация за салда и потоци по избрани балансови и задбалансови показатели, свързани със секюритизацията на кредити.

В допълнение се предвижда миграция на стари и конструиране на нови динамични редове с исторически данни за показателите и секторите, които се внедряват съгласно Регламент ЕЦБ/2013/33.

### **1.3. Основни промени и доработки, свързани със съществуващите функционалности на системата**

Във връзка с разширяване на обхвата на отчетните единици и на предоставяната информация, и с цел оптимизация на бизнес процесите, ще се извършат следните промени във функционалностите на ИСПС:

- Осигуряване на възможност за подаване на отчетните форми по електронен път, както и достъп до свързаните с това допълнителни електронни услуги за новите отчетни единици. Осигуряване на достъп до системата чрез валидно удостоверение за квалифициран електронен подпис (КУКЕП), издадено от регистриран доставчик на удостоверителни услуги, след първоначална регистрация в системата;
- Доработка и интеграция (обединение в една подсистема) на Портала за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика и Портала за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика. Разширяване на функционалността на новия портал, с цел осигуряване на възможност за предоставяне на новите отчетни форми за секюритизацията от ПФИ;
- Интеграция/оптимизация на някои от основните подсистеми на ИСПС - подсистема за администриране, управление и наблюдение, подсистема за обработка на данните, подсистема за ценните книжа и ДЛП, подсистема за контакти на отчетните единици;
- Преработка и интегриране на средствата за извършване на логически контрол на данните, който в текущата версия на системата се извършва в Ексел;
- Преработка и интегриране на средствата за подготовка на изходи и публикации, чрез използване на съвременни инструменти за визуализация и презентация на данните.

### **1.4. Разработване на нови функционалности в ИСПС**

С цел удовлетворяване на нарастващите нужди от хармонизирана статистическа информация и осигуряване на съпоставимост между данни, предоставяни и обработвани в ИСПС, с данни от други системи в БНБ, е необходимо разработване на следните нови функционалности:

- Разширяване на възможностите за получаване и за разпространение на данни от и към отчетните единици и други източници/потребители;
- Разработване на отделен модул в ИСПС за управление на схеми на съответствия и връзки с други системи;
- Разработване на модул за комуникация с отчетните единици с нова функционалност, включително добавяне на коментари в изходните отчети;
- Разработване на нова функционалност за експорт на информация от ИСПС към *Информационната система за финансови пазари и задължителните минимални резерви на БНБ* за извършване на месечно сравнение на данните от паричната статистика с данните, събиращи за целите на резервната база и задължителните минимални резерви.
- Актуализация на административния модул на ИСПС.

## **1.5. Разработване на нова функционалност в ИСПС, в резултат на промени в законодателната и нормативната уредба, както и други промени по искане на Възложителя**

В периода на изпълнение на рамковото споразумение, при възникнала обективна необходимост от изменения и допълнения към системата, 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 човекочасове) и други условия за осъществяване на съответните актуализации.

### **2. Детайлно описание на промените и доработките в системата**

#### **2.1. Необходими промени и доработки, свързани с разширяване обхвата на отчетните единици - добавяне в ИСПС на статистиките за небанковите финансови институции**

Първа стъпка от добавянето на тези статистики в ИСПС е извършване на подробен анализ на техническите възможности за предоставяне на данните от институциите и изготвяне на техническо предложение за реализация в системата.

Дани с подобна структура и честота се събират понастоящем извън ИСПС от небанковите финансови институции. При добавянето им в системата, входните отчетни форми следва да бъдат приведени в необходимата структура и съобразно техническите изисквания на ИСПС. С цел осигуряването на непрекъснатост и консистентност на статистическата информация за тези статистики в ИСПС се изисква да бъде извършена миграция на старите данни.

Един пълен цикъл от обработки на данните за статистиките за небанковите финансови институции е необходимо да включва следните стъпки:

- Подготовка на системата за получаване на данни – планиране на очакваните отчетни форми;
- Зареждане и формален контрол на получената информация от отчетните единици – автоматични проверки за правилен синтаксис на XML съобщението и коректно използвани номенклатури;
- Автоматична проверка за консистентност между отчетните форми;
- Обработка при получаване на данните от отчетните единици;
- Логически контрол на ниво институция – дефиниране на проверки за икономическа консистентност на данните на ниво институция, визуализация на динамиката на избрани показатели и осигуряване на комуникация с отчетните единици;
- Дефиниране и генериране на отчети и публикации;
- Генериране на изходни данни за изпращане към външни и вътрешни потребители и автоматично изпращане.

## 2.2. Промени и доработки, свързани с разширяване на обхвата на докладваната от парично-финансовите институции информация.

### 2.2.1. Добавяне на нови входни отчетни форми.

Статистика на секюритизацията (месечна) – включване на нов комплект отчетни форми в системата (във връзка със статистиката на секюритизацията е необходимо да бъдат добавени нови типове данни). Следва да се предвиди възможност отчетната единица да избере опция *Предаване на празна отчетна форма/комплект*, в случай че за отчетния период не се наблюдават такива кредити.

#### Салда:

- Секюритизирани кредити

#### Потоци:

- Нетни потоци по секюритизирани кредити с влияние върху салдата
- Нетни потоци по секюритизирани кредити без влияние върху салдата
- Отписвания в момента на трансфера по секюритизирани кредити
- Прекласификации на секюритизирани кредити
- Финансови трансакции по секюритизирани кредити
- Отписвания по секюритизирани кредити

### 2.2.2. Актуализация на формалния контрол за новите отчетни форми за секюритизация на вземанията

Формалният контрол продължава да се осъществява на няколко нива: отчетна форма, крос-контрол между отчетните форми за даден вид статистика и крос-контрол между различните статистики, съответно за месечна, тримесечна и годишна честота на докладване (в случай че е релевантно за този тип данни). Реализираните до момента проверки на данните е необходимо да се запазят.

#### *Формален контрол на отчетните форми*

За всички нови форми следва да се извършват съществуващите формални проверки за правилен синтаксис на XML съобщението, коректно използвани номенклатури и коректност на данните. Резултатът от формалния контрол може да съдържа фатални и нефатални грешки. Наличието на фатална грешка води до прекратяване на по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица. При наличието на нефатална грешка, обработката спира и системата преминава в режим на изчакване на действия от страна на експерт от дирекция "Статистика". Трябва да се запази възможността да се "приеме" нефаталната грешка, при което обработката продължава, или да се "отхвърли окончателно", при което се прекратява по-нататъшната обработка и системата преминава в режим на очакване на нови отчетни форми за съответния период и отчетна единица.

Системата следва да известява потребителите за статуса на обработката и наличието или отсъствието на грешки при формалния контрол, като е необходимо това да се вижда в лога и в статуса на обработката със съответен цвят за фатални и нефатални грешки.

С помощта на различно оцветяване визуално се добива представа за проблемните обекти, като е необходимо за всяка обработка, при която има съобщение за грешка в журналната таблица, независимо дали е фатална или информативна, съответният обект да сигнализира чрез предварително определен цвят.

*Проверките, чието неизпълнение води до фатална грешка са от вида:*

**Правилен формат за дата;**

**Наличие на данни (за регулярните форми);**

**Валиден код на банка – получател;**

**Валиден код на банка – изпраща;**

**Валиден период на съобщението;**

**Валиден код на справка;**

**Валиден код за тип на данните;**

**Валиден код за окончателност на данните;**

**Валидни кодове на дименсии;**

**Валидни дименции за дадената справка;**

Коректни стойности на дименсии;

Правилен формат на числа;

Допустими сечения от дименсии;

Дублирани сечения на дименсии;

*Примерни проверки, чието неизпълнение води до нефатална грешка са:*

- Докладваните стойности с код за тип на данните “W1” по принцип следва да са отрицателни. Ако се докладва положителна стойност, следва да се регистрира и визуализира нефатална грешка с подходящо обозначение;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

*Формален контрол между отчетните форми в рамките на един комплект данни*

- Равнение на кореспондиращите позиции в отделните входящи отчетни форми на база на йерархичните номенклатури;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

*Формален контрол между данните, подавани за различните видове статистики*

- Равнение с аналогични позиции с различна честота на предаване на данните – месечна, тримесечна, годишна;

- Наличие на стойности по свързани показатели;
- Отношения от вида по-малко, по-голямо, равенство и др. между показатели.

Допълнителни контроли ще бъдат добавени към новите отчетни форми.

### 2.2.3. Актуализация на обработките на данните, свързани с внедряване на новите отчетни форми за секюритизацията на вземанията

Необходими за включване в обработките са съществуващите типове данни - *Салда (S)* и потоци с тип на данните *Прекласификации (R)*, *Корекции в стойността на ценни книжа (SR)*, *Валутни преоценки (CR)*, *Изписвания на кредити (W)*, *Реални транзакции (T)*, *Темп на прираст (GR)*, *Покупки (P)*, *Продажби (SL)*, *Нетен поток при секюритизация и други прехвърляния на кредити (NF)*, *Нетен поток на секюритизирани кредити (NFS)*, *Нетен поток на секюритизирани кредити без влияние върху салдата (NFWI)*, *Нетен поток на секюритизирани кредити с влияние върху салдата (NFI)*, *Финансови трансакции с отчитане на ефекта от покупки и продажби на кредити (FT)*, *Отписвания на кредити в момента на трансфера (W1)*, *Изгладени транзакции (TT)* за ефекта от покупки, продажби и нетния поток от секюритизация. Отделно типовете данни *Продажба на кредити на резидентни банки (SB)* и *Продажба на кредити на резидентни небанкови институции и нерезидентни*

*институции (SO), Придобиване на кредити от резидентни банки (BB), Придобиване на кредити от резидентни небанкови институции и нерезидентни институции (BO) се запазват във връзка с ползването на данните, събириани досега.*

Следва да се предвиди възможност за изчисляване на производни типове потоци от вида:

$$\text{Финансови трансакции (FT)} = S(t) - S(t-1) - R - W - CR + P - SL$$

$$\text{Изгладени трансакции (TT)} = S(t) - S(t-1) - R - W - CR + P - SL - NFI$$

#### **2.2.4. Актуализация на средството за проверка, конвертиране и предоставяне на данни във връзка с новите отчетни форми**

Средството за проверка, конвертиране и предоставяне на данни следва да се актуализират за новия комплект отчетни форми за секюритизацията, така че функционалностите му да се прилагат и за тях.

### **2.3. Необходимост от техническо обновление и внедряване на модификации на стари функционалности в ИСПС**

#### **2.3.1. Осигуряване на възможност за подаване на отчетните форми на небанковите финансови институции по електронен път**

Осигуряване на възможност за предоставяне и контрол на отчетни форми за новите отчетни единици, както и свързаните с това услуги за наблюдение на резултата от зареждането и проверката на данните.

#### **2.3.2. Доработка и интеграция на портала за предоставяне на данни**

Включва доработка на *Портала за предоставяне на данни по парична и лихвена статистика* и *Портала за проверка, конвертиране и предоставяне на данни по парична и лихвена статистика*, както и разширяване на функционалностите на новия портал, с цел интеграция за предоставянето на новите отчетни форми за секюритизацията от ПФИ.

#### **2.3.3. Интеграция на основни подсистеми**

С цел оптимизация на процесите и функциите е необходимо развитие, доработка и обединение на някои от съществуващите подсистеми и външни приложения. Това включва главно подсистемите на ИСПС - Портал за администриране, управление и наблюдение, Портал за обработка на данните, Портал за ценните книжа и ДЛП, Портал за лизинговите, кредитиращите и застрахователните дружества, Портал за контактите на отчетните единици и външното приложение Портал за проверка, конвертиране и предоставяне на данни в ИСПС.

#### **2.3.4. Актуализация на средствата за логически контрол**

Добавяне на модул за логическия контрол, текущо извършван в Ексел, към функциите на основната система. След формиране на атомарните данни на ниво банкова система, ИСПС следва да създаде необходимите структури от данни и обекти в системата, които да визуализират формите за целите на логическия контрол. Необходимо е да могат да се ползват текущите функции на логическия контрол за всички типове данни, за които да има възможност за пускане на динамични редове, детайли по отчетни единици, типове на данните и периоди, формиращи стойности на показатели, динамични редове за серите, показване на отклоняващи се стойности от предефинирани интервали, както и комуникация с отчетните единици.

### **2.3.5. Преработка и интегриране на средствата за подготовка на изходи и публикации, чрез използване на съвременни инструменти за визуализация и презентация на данните**

В модула Публикации на ИСПС е необходимо да бъде добавена възможност за дефиниране на таблици чрез зареждане на шаблон в Ексел. Информацията в тях трябва да може да се използва за визуализиране на различни видове графики – линейни, колонни, кръгови, стълбовидни, площи, точкови и др.

Също така е необходимо показателите да могат да бъдат представени триизмерно (четириизмерно), като се проследява изменението във времето.

## **2.4. Необходимост от разработване на нови функционалности в ИСПС**

### **2.4.1. Разширяване на възможностите за получаване и за разпространение на данни от и към отчетните единици и други източници/източници чрез използване на нови технически средства**

Необходимо е да се осигури възможност да бъдат зареждани в ИСПС и експортирани различни формати файлове – Excel, PDF, XML, SDMX. Определени отчети в ИСПС след да могат да бъдат изпращани обратно на отчетните единици с цел да бъде възможно те да зареждат и обработват необходимите им данни в техните информационни системи.

### **2.4.2. Управление на схеми на съответствие и връзки с други системи**

В отделен модул в ИСПС е необходимо да се отделят и визуализират, с възможност да се редактират, номенклатурите за връзка с други системи, разделени според източника (получателя) на данните и информацията, съдържаща се в тях:

- Финансови пазари и ЗМР;
- ЕСРОТ, АДЦК;
- ИСИС.

Също така е необходимо информацията от входните/изходните таблици за връзка с други системи да може да бъде изтегляна във вида, в който се получава/изпраща.

По този начин ще може по-ефективно да управляват входа и изхода на данни от системата. Необходимо е за извършването на тези действия да бъдат предвидени отделни права в ИСПС.

#### **2.4.3. Разработване на модул за комуникация с отчетните единици**

Необходимо е новият модул да предоставя възможности за комуникация с отчетните единици. Това включва коментар по позиции от отчетните форми и от отчети, дефинирани в подсистемата за обработка, за целите на логическия контрол на данните.

#### **2.4.4. Сравнение на данните от паричната статистика с тези, предоставяни за целите на резервната база и касовата наличност**

Необходимо е да бъде реализирана възможност за експорт на месечна информация за избрани инструменти, групирани по сектори, мaturитети и валути, от ИСПС към *Интегрирана информационна система за финансови пазари и ЗМР* с цел извършване на проверки за съответствие от Дирекция “Платежни системи и ЗМР”. За целта следва да бъде подготвен макет за обмена на данни и връзка между номенклатурите на двете системи.

#### **2.4.5. Актуализация на административния модул и добавяне на логове за действията по сигурността – управление и проследяване на действията на потребители**

Преработването на административния модул е свързано с подобряване на контрола на достъпа до ИСПС, проследяване на действията на потребителите в системата и дефиниране на действията, свързани с правата за достъп. Административният модул следва да бъде обогатен с допълнителни журнали за работата на системата, базата данни и действията на потребителите, както и да бъдат подобрени наличните журнали. Също така е необходимо да бъдат преработени правата на потребителите и свързаните с тях действия в системата, както и възможността за дефинирането им и обособяването им в различни групи.

### **2.5. Услуги, свързани с модернизиране на архитектурата на ИСПС (при необходимост):**

- инсталациране и конфигуриране на системен и базов софтуер;
- миграция към по-висока версия на СУБД (Oracle RDBMS), вкл. upgrade на операционната система на сървърите;
- ъпгрейд на приложението, в съответствие с новите версии на ОС и СУБД, тестване и подготовка за реална работа;
- подготовка и тестване на процедури за архив, бекъп, репликация.

## **2.6. Изисквания към сигурността на системата**

Системата трябва да поддържа високо ниво на сигурност по отношение на достъпа до данните. Достъпът до системата трябва да става по защитени протоколи и комуникационни канали.

При разработване на системата трябва да се осигури изпълнение на изискванията на „Процедурата за образуване и ползване на потребителски имена и пароли“, приета в БНБ, както и изискванията на останалите политики и процедури за сигурност на информационните системи, имащи отношение към проекта.

Предлаганите решения за сигурността на информацията трябва да се базират на утвърдени стандарти и технологии. Те трябва да осигуряват лесно управление на потребителите на системата.

Системата трябва да се интегрира със системите за мониторинг на БНБ.

## **2.7. Актуализация на документацията за ИСПС**

В съответствие с описаните в настоящата спецификация промени и тяхната реализация в ИСПС, следва да бъдат актуализирани всички ръководства за потребителите, за приложните и системните администратори, както и останалата документация на системата.

Списък на документацията:

- Системна документация, която включва:
  - Детайлни функционални и технически спецификации;
  - Работен проект и системна спецификация.
- Потребителска документация, която включва:
  - Ръководство за инсталиране;
  - Ръководство за ИТ системни администратори;
  - Ръководство за администратори на системата от БНБ;
  - Ръководство за вътрешни потребители;
  - Ръководство за външните потребители – отчетни единици;
  - „Ръководство за кодиране и контрол на информацията по парична и лихвена статистика“;
  - „Ръководство за трансфер на данни“.
  - Спецификация на формата на файловете за подаване на данни.

Документите трябва да съдържат детайлно описание на функционалностите и архитектурата на ИСПС, главните модули, изискванията към приложния софтуер и неговия

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

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
за участие в обществена поръчка с предмет „Аbonаментно обслужване и  
функционално развитие на информационната система „Парична и лихвена  
статистика“ (ИСПС) в БНБ“

от

Наименование на участника: „ТехноЛогика“ ЕАД  
БУЛСТАТ/ЕИК: 201593301  
Седалище и адрес на управление: гр. София 1113, кв. Изток, блок 4, вх. А, ет. 1, ап. 2

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 „Аbonаментно обслужване и функционално развитие на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) 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.

ТехноЛогика ЕАД

© Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

logica.com  
logica.com

**Образец**

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 на системата“) към информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ (наричана по-нататък „системата/ИСПС“), 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 системата по т. 1.1.2. въз основа на уведомление/искане от страна на възложителя;

2.2. Абонаментно обслужване на ИСПС, описана в „Информационна система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“ - Приложение № 1. Абонаментното обслужване се осъществява съгласно Приложение № 2 – „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“.

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

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да извършваме услугите по т. 2 чрез екип от специалисти, притежаващи необходимата професионална квалификация.

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:

*Образец*

7.1. Приложение № 1 – „Информационна система „Парична и лихвенна статистика (ИСПС)“ в БНБ;

7.2. Приложение № 2 – „Изисквания, обхват и условия за абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвенна статистика“ (ИСПС) в БНБ“;

7.3. Приложение № 3 – „Основни насоки за развитие на Информационна система „Парична и лихвенна статистика в БНБ“.

7.4. 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 („развитие/актуализации на системата“) към системата се съдържа в приложение към настоящето предложение.

9. В случай че бъдем избрани за изпълнител се задължаваме да спазваме реда за документиране 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 склучен въз основа на него договор.

11. 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 на системата“), което да съответства на изискванията, описани в т. 2.5.2. от Указанията за подготовка на документите).

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 т. 2.1. (извършване актуализации на системата):

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

Образец

2. Задължаваме се да сключим договор за обществена поръчка за осъществяване актуализациите по т. 1 за срок от ..... (дни/месеци/дата).
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;

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 т. 2.2. (извършване абонаментно обслужване на системата):

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 системата по т. 1 за срок от ..... (дни/месеци/дата).
3. Задължаваме се да осигурим абонаментно обслужване на извършените актуализации на системата, чийто 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;

**Образец****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.*

8

**II. ДЕКЛАРАЦИЯ на основание чл. 39, ал. 3, т. 1, буква „в“ от ППЗОП.**

В съответствие с изискванията на възложителя декларирам, че съм запознат с условията и приемам клаузите в:

1. Проекта на рамково споразумение;
2. Проекта на договор за възлагане на обществена поръчка за проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС)“ в БНБ“ – Проект № 1 и
3. Проекта на договор за възлагане на обществена поръчка за абонаментно обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС)“ в БНБ – Проект № 2,

8

приложени в документацията за участие в настоящата обществена поръчка.

**III. ДЕКЛАРАЦИЯ на основание чл. 39, ал. 3, т. 1, буква „г“ от ППЗОП.**

В съответствие с изискванията на Възложителя, декларирам че при нашето участие в „открита“ процедура за възлагане на обществена поръчка за сключване на рамково споразумение с гореописания предмет, направените от нас предложения и поети задължения са валидни за срок от 5 (пет) месеца, считано от датата, считано от датата от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата.

ТехноЛогина ЕАД

© Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

© Развоен офис  
ул. „Софийско

logica.com  
logica.com

Образец

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 т. 2.1. (извършване актуализации на системата):

В съответствие с изискванията на Възложителя, декларирам, че направените от нас предложения и пости задължения в офертата, представена от нас в отговор на Искане за допълване на оферта № ..... въз основа на сключено рамково споразумение № ..... са валидни за срок от 5 (пет) месеца, считано от датата, считано от датата от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата.

8

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 т. 2.2. (извършване абонаментно обслужване на системата):

В съответствие с изискванията на Възложителя, декларирам, че направените от нас предложения и пости задължения в офертата, представена от нас в отговор на Искане за допълване на оферта № ..... въз основа на сключено рамково споразумение № ..... са валидни за срок от 5 (пет) месеца, считано от датата, считано от датата от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата.

6

*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.*

Образец

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

**Приложения:****1. Детайлино техническо предложение;**

Дата на подписане:

20/11/2018



Подпис и печат:

Име и фамилия

Длъжност

Наименование на участника

Упълномощено лице

„ТехноЛогика“ ЕАД

ТехноЛогика ЕАД

• Централен офис  
ул. "Червена стена" 46, София 1421

• Развое  
ул. "Со

тел: +359 2/ 91 91 2  
факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

**ДЕТАЙЛНО ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

по обществена поръчка с предмет:

**„Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система**

**„Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“**

**от**

**ТЕХНОЛОГИКА ЕАД**

Заличаванията на  
информация в  
документа са на  
основание на чл.  
102 от ЗОП



50

60

8

8

○  
○

○  
○

110

COMPTON JET

8

8

88

88



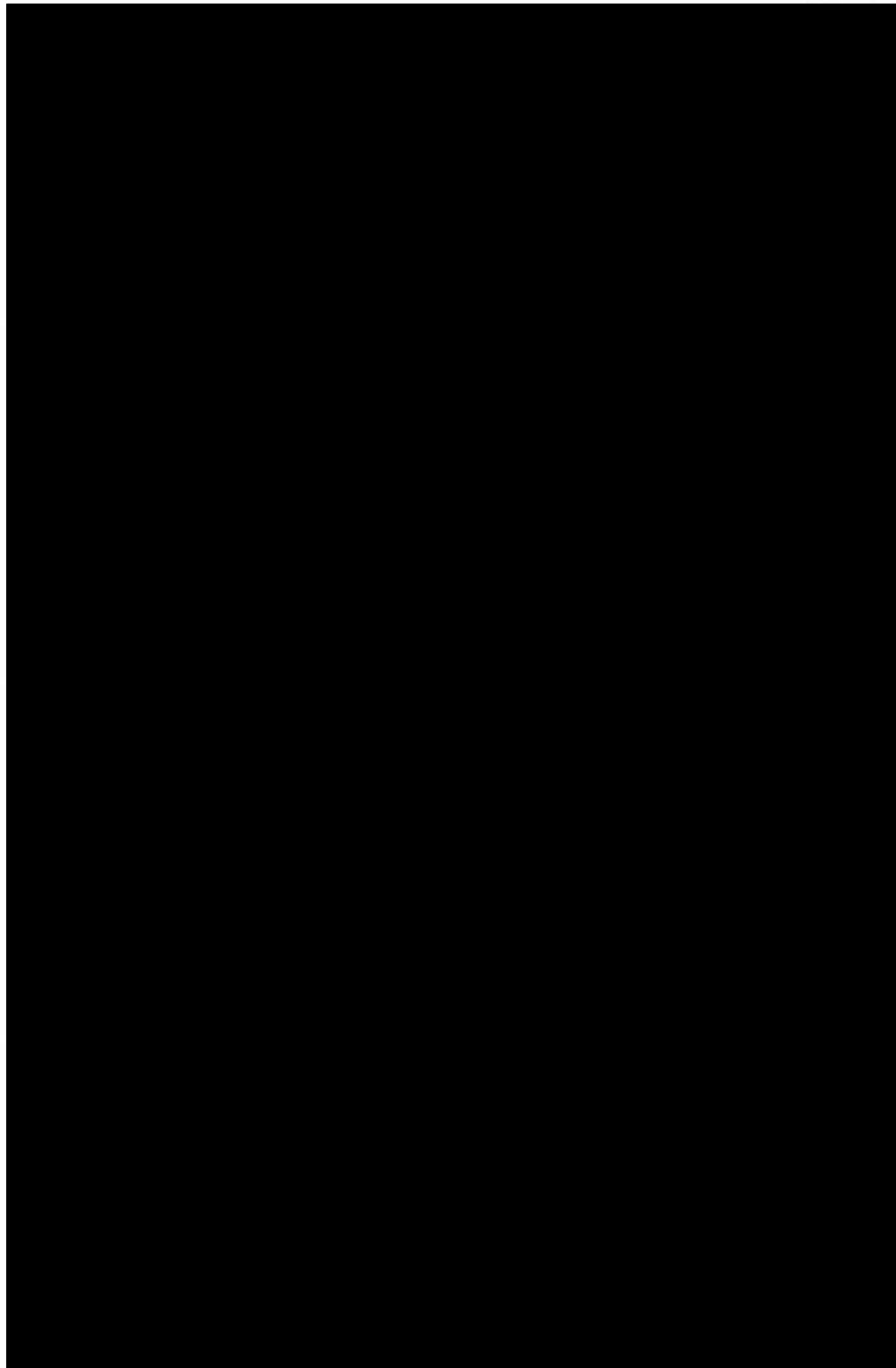
8

8



6

7



8

8

8

8

①

②





6

6

8

8

6

6

6

6

8

9

P

8

6

7

6

6

П  
и  
с  
с  
п  
и  
и

T



Бесовинненни

Те

І

8





6

6



5

8



8

8

;

8



*Образец*

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

## ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в обществена поръчка с предмет „Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“

от

Наименование на участника: „ТехноЛогика“ ЕАД

БУЛСТАТ/ЕИК/: 201593301

Седалище и адрес на управление: гр. София 1113, кв. Изток, блок 4, вх. А, ет. 1, ап. 2

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение, както следва:

1. \*Часовата ставка за услугите по проектиране, разработка и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации“ на системата) към информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“ – по чл. 1, ал. 1, т. 1 от проекта на рамково споразумение е 70 (седемдесет) 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 70 (седемдесет) 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 системата по чл. 1 от проекта на договор за възлагане на обществена поръчка за актуализации на системата (*Проект № 1*) и Писмено искане на възложителя № БНБ- ...../..... е: ..... (.....) лева<sup>1</sup> на час, без ДДС;

2. \*Цената на абонаментното обслужване на информационната система „Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ” – по чл. 1, ал. 1, т. 2 от проекта на рамково споразумение, е 93 000 (деветдесет и три хиляди) 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 18:30 часа);

Забележка:

*Предлаганата от участниците цена за абонаментно обслужване на системата за период от 1 (една) година да не надвишава сумата от 93 000 (деветдесет и три хиляди) 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 цифреното и буквенното 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 системата (*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 18:30 часа);

3. \*Часовата ставка за абонаментно обслужване на системата по чл. 1, ал. 1, т. 2 от проекта на рамково споразумение извън **Основния период на абонаментно обслужване** (във времето от 18:30 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**

ТехноЛогика ЕАД

♦ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

♦ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

tel:  
fax:

com  
com  
2

абонаментно обслужване дейност, която е започната 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 по чл. 1, ал. 1, т. 1 от проекта на рамково споразумение, чийто срок на гаранционна поддръжка е изтекъл.

Забележка:

*Предлаганата от участниците часова ставка за услугите по за абонаментно обслужване на системата извън Основния период на абонаментно обслужване (във времето от 18:30 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 цифреното и буквено 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 18:30 до 8:30 часа в работни дни, както и в празнични и почивни дни) е ..... (.....) лева<sup>2</sup> на час, без ДДС. Не се счита за обслужване извън Основния период на абонаментно обслужване дейност, която е започната 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 по чл. 1, ал. 1, т. 1 от проекта на рамково споразумение, чийто 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.

<sup>1</sup> Не следва да надвишава сумата по т. 1.

<sup>2</sup> Не следва да надвишава сумата по т. 3.

ТехноЛогика ЕАД

\*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 оferира 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.

Оferираните 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: 20/11/2018

Подпись и печат:

Име и фамилия

Длъжност

Наименование на участника

Упълномощено лице

„ТехноЛогика“ ЕАД

ТехноЛогика ЕАД

Ф Централен офис  
ул. "Червена стена" 46, София 1421

Ф Развоен офис  
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

тел: /  
факс:

technologica.com  
hnologica.com

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

които ще отговарят за изпълнението на обществена поръчка с предмет:

**„Абонаментно обслужване и функционално развитие на информационната система  
„Парична и лихвена статистика“ (ИСПС) в БНБ“****I. РЪКОВОДИТЕЛ НА ЕКИПА:****ИМЕНА:** [REDACTED]**ОБРАЗОВАНИЕ:** Висше образование, Магистър по математика – специалност Математическо осигуряване, СУ „Св. Климент Охридски“, диплома № 097793 / 02.11.1983 г.**МЕСТОРАБОТА:** Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 09.1999 – към момента;**ДЛЪЖНОСТ:** Ръководител проекти софтуерни разработки - управление на екипи и проекти за изграждане и внедряване на информационни системи с пряко участие във всички фази от жизнения цикъл на софтуерната разработка - проектиране, разработка, тестване, внедряване, интеграция, поддръжка.**СЕРТИФИКАТИ:** Сертифициран професионалист по управление на проекти (PMP) от Института по управление на проекти (PMI) - сертификат за PMP от 29 юли 2013 г. с валидност до 28 юли 2019 г, персонален PMP № 1653561.**ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:**

- Над 17 години професионален опит в областта на ИТ, свързан с управление на проекти и екипи за дизайн, разработка, тестване, внедряване и поддръжка на информационни системи.
- Практически опит и пряко участие във всички фази от жизнения цикъл на разработката и внедряването на информационни системи.
- Опит в разработване на проектна документация – технически спецификации за ИС, доклади за отчитане на работата по отделните етапи на проекта.

**УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброяни неизчерпателно):**

1. „Проектиране, разработка и внедряване на програмни модули и интерфейси към Единния административен регистър – Контрол на общоопасните средства (ЕАР – КОС) за комуникация с външни информационни системи и/или бази данни; софтуерна актуализация на справочната дейност в ЕАР – КОС за генериране на нови видове справки от системата“. Възложител: Главна дирекция „Национална полиция“ – МВР;  
Период: 02.2018 – 06.2020 г.;  
Позиция: Ръководител проект.

2. Ръководител на следните проекти за развитие и поддръжка на ИС в БНБ, считано от 10.2017 г. :
  - „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрираната статистическа информационна система (ИСИС)“;
  - „Развитие и абонаментно обслужване на Системата за управление и контрол на наличните средства в БНБ (Касова система)“;
  - „Развитие и модернизация на Националната система за мониторинг на фалшивки“;

ТехноЛогика ЕАД

❖ Централен офис  
ул. "Червена стена" 46, София 1421

❖ Развоен офис  
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

❖ тел: +359 2/ 91 91 2  
❖ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

- „Развитие и модернизация на Информационна система „Парична и лихвена статистика““.

3. „Проектиране, разработване, тестване, внедряване и поддръжка на Информационна система „HILA“ за СИБАНК“  
Системата има за цел да управлява процесите свързани с генериране и обмен на файлове в различни формати между СИБАНК и КВС.

Възложител: СИБАНК АД;

Период: 12.2013 – 06.2014 г.;

Позиция: Ръководител проект.

4. „Проектиране, разработване и внедряване на Информационна система „ЛИДЕР““

Системата ЛИДЕР е уеб базирана и е предназначена да съхранява информация и да управлява процесите по Програмата за развитие на селските райони, която се финансира от Европейския съюз по мерки 421, 41, 431-1 и 431-2. Системата обхваща процесите на кандидатстване, финансиране, контрол и отчетност на дейността на МЗХ, ДФ „Земеделие“ – РА и местните структури на общинско ниво – МИГ.

Възложител: Министерство на земеделието и храните;

Период: 10.2012 – 07.2013;

Позиция: Ръководител проект.

5. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Национален регистър на ражданията в Република България““

Системата е предназначена да съхранява информация за ражданията във всички здравни заведения с АГ профил. Достъпът се осъществява с електронен подпис. Въведените данни са електронно подписани. Съхранява се пълната история на техните промени. Приложението е уеб базирано, разпределено и с многослойна архитектура.

Възложител: Министерство на здравеопазването;

Период: 07.2011 – 12.2011 г.;

Позиция: Ръководител проект.

6. „Разработване и внедряване на уеб базирана информационна система „Лицензиране и регистри“ за предоставяне на електронни административни услуги за нуждите на Комисия за регулиране на съобщенията“

В рамките на проекта е създадена нова версия на информационната система, която включва портал за електронни услуги, публични регистри, вътрешна информационна система и др. съобразени с изискванията на Закона за електронното управление.

Възложител: Комисия за регулиране на съобщенията;

Период: 03.2010 – 03.2011 г.;

Позиция: Ръководител екип.

7. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Стандарт“ за министерство на от branата“  
ИС „Стандарт“ служи за управление на процесите по съхраняване и търсене на военни стандартизационни документи и терминологични речници, както и процесите по ратифициране на военни стандарти на НАТО и разработване на български военни стандартизационни документи, работата в работните групи по стандартизация и др.

Възложител: Министерство на от branата;

Период: 12.2008 – 02.2010 г.;

Позиция: Ръководител проект.

8. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Лицензиране и регистри” за нуждите на Комисия за регулиране на съобщенията“

Информационната система „Лицензиране и регистри” е от типа електронен регистър на национално ниво. Служи за управление на процесите по вписване и извличане на справки от регистъра.

В рамките на проекта са извършени следните основни дейности: организационен и структурен анализ; описание, анализ и оптимизация на бизнес процесите, обхванати от системата; изготвяне на детайлна техническа спецификация на софтуерните изисквания; дефиниране на системната архитектура (логическа и физическа); проектиране на база от данни; проектиране и разработка на софтуерното приложение; тестване и внедряване на системата; обучение на потребители и администратори; поддръжка на системата.

Възложител: Комисия за регулиране на съобщенията;

Период: 11.2007 – 10.2008 г.;

Позиция: Ръководител проект;

9. „Проектиране, разработване и внедряване на информационна система „Регистри“ на Комисия по финансов надзор“  
ИС Регистри на КФН е от типа електронен регистър на национално ниво. Системата автоматизира дейността на КФН – изграждане на регистри за публични дружества, инвестиционни дружества, регулирани пазари на ЦК, управляващи дружества, брокери и инвестиционни консултанти.

Възложител: Комисия по финансов надзор;

Период: 06.2002 – 10.2003 г.;

Позиция: Ръководител проект.

## 2. БИЗНЕС АНАЛИЗАТОР (1):

ИМЕНА:

[REDACTED]

Висше образование, Магистър по Икономика - Стопанска академия „Д. А. Ценов“, Свищов, Диплома рег. № 56601/29.11.2005 г.;

ОБРАЗОВАНИЕ:

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 09.2016 – към момента;

МЕСТОРАБОТА:

Бизнес аналитик - участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи; Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхват на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на еcranни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

ДЛЪЖНОСТ:

„Сиенсис“ АД, от 03.2014 до 09.2016; Заемана длъжност: Бизнес аналитик; Основни функции: Участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи - Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхват на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на еcranни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

ПРЕДХОДНА  
МЕСТОРАБОТА И  
ДЛЪЖНОСТ:

ТехноЛогика ЕАД

Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

тел: +359 2 / 91 91 2  
факс: +359 2 / 963 16 10

office@technologica.com  
www.technologica.com

**ПРЕДХОДНА  
МЕСТОРАБОТА И  
ДЛЪЖНОСТ:**

„Верео“ ЕАД, от 08.2007 до 09.2013; Заемана длъжност: Бизнес аналитик; Основни функции: Участие като бизнес аналитик в проекти за разработка и внедряване на информационни системи - Извличане на бизнес изисквания; Анализ на бизнес средата, нуждите, целите и обхвата на системите; Анализ на изискванията; Моделиране на бизнес процеси; Създаване на логически модел на данните; Изготвяне на детайлна спецификация; Проектиране на екранни форми; Работа с техническия екип към проекта; Изготвяне на потребителска документация; Обучение на потребители.

**СЕРТИФИКАТИ:**

- Сертификат за преминато обучение по „Моделиране и анализ на бизнес процеси със софтуерни средства ARIS“ – изд. на 05.12.2016 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;
- Сертификат по бизнес анализ - Foundation Certificate in Business Analysis, изд. на 14.07.2017 от BCS (British Computer Society).
- над 10 години професионален опит като бизнес аналитик в сферата на информационните технологии;
- Участие в проекти за разработка на информационни системи с национално значение;

**ПРОФЕСИОНАЛЕН  
ОПИТ:****УЧАСТИЕ В  
РЕАЛИЗИРАНИ  
ПРОЕКТИ (изброени  
неизчерпателно):**

1. „Разработка и внедряване на система за електронни услуги в ДФ "Земеделие"“  
В обхвата на изграждането на Система за електронни услуги в Държавен фонд „Земеделие“ са включени функционалности за:  
1. Управление на потребители; 2. Управление на бизнес процеси по кандидатстване за финансово подпомагане и управление на сключени договори, която се отнася до постъпването на данни в ИСАК; 3. Изпълнение на бизнес процеси по предоставяне на различни справки на

потребителите по отношение на взаимоотношенията им с ДФ „Земеделие“, като някои случаи тези справки могат да съдържат и картографски данни; Използвани технологии: Oracle 12 RDBMS.

Възложител: Държавен фонд „Земеделие“

Период на изпълнение: 10.2016 – 05.2017 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

2. „Разработка и внедряване на Интегрирана информационна система на държавната администрация“ (ИИСДА)  
ИИСДА осигурява единен източник на информация за администрацията, услугите и режимите, както и цялостен справочен инструментариум за функционирането на централните и териториалните органи на изпълнителната власт. ИИСДА е изградена върху централизирана структура и бази данни. Достъпът до нея е уеб-базиран. Използвани технологии: база данни Oracle 12g.

Възложител: Министерски съвет;

Период на изпълнение: 04.2014 – 06.2016 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

3. „Разработка и внедряване на уеб базирана система за управление на запитвания“

Идентифициране и специфициране на клиентски изисквания и изготвяне на задание за разработка на интернет портал за управление и поддържане на списъци от запитвания, докладвани от клиенти или крайните потребители на една компания. Системата осигурява точка за контакт между тях и оторизирани потребители от съответната компания, които предоставят необходимите консултации и отговори за отстраняване на възникнали проблеми.

Възложител: Верео ЕАД;

Период на изпълнение: 07.2013 – 08.2013 г.;

Позиция: Бизнес аналитик.

**2. БИЗНЕС АНАЛИЗАТОР (2):****ИМЕНА:** [REDACTED]**ОБРАЗОВАНИЕ:** Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома № 124395/17.03.1995 г.**МЕСТОРАБОТА:** Трудов договор в „ТехноЛогика“ от 08.2012 – към момента;**ДЛЪЖНОСТ:** Старши консултант софтуерни разработки - Бизнес анализ, описание на работни процеси, моделиране и дизайн на информационни системи и бизнес процеси със средствата на Sparx Enterprise Architect и ARIS. Изготвяне на системни спецификации.**СЕРТИФИКАТИ:**

- Сертификат за преминато обучение по „Моделиране и анализ на бизнес процеси със софтуерни средства ARIS“ – изд. на 11.02.2013 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;
- Сертификат за преминато обучение по „Системен анализ и унифициран език за моделиране (UML)“ – изд. на 12.09.2013 г. от Учебен център „ТехноЛогика“;
- над 6 години професионален опит като бизнес анализатор в сферата на информационните технологии;

**ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:****УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброени неизчерпателно):****1. „Публикуване за служебен достъп на регистри на държавната администрация и свързване на секторни информационни системи на държавната администрация с публикуваните за служебен достъп регистри“**

Проектът представлява продължение и надграждане на създадената софтуерна инфраструктура RegiX за връзка между регистрите на първични администратори на данни в рамките на електронното правителство, в рамките на проект за „Последващо развитие и усъвършенстване на информационно-комуникационната среда на електронното правителство“.

Чрез средата за междуregistров обмен (RegiX) е създадена възможност за реализиране на интерфейс за автоматизирано подаване, съответно обслужване, на стандартизирани заявки за административни услуги по електронен път.

Системата RegiX е с висока технологична сложност, разпределена между много физически машини, с осигурено интегриране и обмен на данни от 6 различни платформи за управление на бази данни, работещи върху различни видове операционни системи (Linux, UNIX и Windows), специално разработен централен компонент за управление на работни потоци за отдалечно извличане на данни, анализ и филтриране на данните в зависимост от права за достъп и други. RegiX се интегрира, извършва обмен и предоставя достъп до данните в регистровите системи на следните държавни администрации: Агенция по вписванията; ГД ГРАО; Агенция Митници; МВР; НАП; НОИ; БАБХ; ГВА; МОСВ; МОН; МТСП и др.

В рамките на проекта „ТехноЛогика“ ЕАД реализира успешно следните дейности:

- Анализ, специфициране, моделиране, проектиране, разработка, документиране, тестване и внедряване на софтуерни компоненти за публикуване на 32 регистъра на централната администрация за достъп през автоматизираната среда за обмен – RegiX;
- Анализ, специфициране, моделиране, проектиране, разработка, документиране, тестване и внедряване на софтуерни компоненти за консумация на служебни услуги за достъп до присъединените регистри;

**ТехноЛогика ЕАД**

❑ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

❑ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

❑ тел: +359 2/ 91 91 2  
❑ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

- Разработка на стандарти за изграждане на връзка от секторните информационни системи към регистрите. Определяне на правила и процедури за осигуряване на достъп до регистрите от секторните информационни системи;
- Обучение на 40 обучители на системни администратори и потребители на администрацията за работа с разработените продукти.

**Възложител:** Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС);  
**Период:** 17.12.2014 – 12.12.2015 г.;

**Позиция:** Бизнес и системен анализатор - Участие е в дейностите по описание на работни процеси, бизнес анализ и проектиране, изготвяне на UML модели на логически и физически структури данни..

**2. „Въвеждане на комплексно административно обслужване за предоставяне на качествени услуги на гражданите и бизнеса“**

В рамките на проекта е разработена и внедрена уеб базирана Административна информационна система за комплексно административно обслужване (АИСКАО), като е предоставена и гаранционна поддръжка за системата. Целта на проекта е да се създаде единна методологическа и нормативна база, необходима за прилагане на комплексно административно обслужване, както и да се подпомогне работата на администрациите при разработването на процедури за въвеждане на комплексни административни услуги. Системата е изградена на базата на многослойна (трислойна) архитектура. Обменя данни и се интегрира със следните външни системи: ГРАО; МВР; Изпълнителна агенция „Железопътна инфраструктура“; Търговски регистър към Агенция по вписванията; Национален регистър на обектите за производство и търговия на хrани към БАБХ. Използвани средства и технологии: MS SQL Server, MS .Net, Oracle DB, ARIS Business Architect.

**Възложител:** Министерски съвет;  
**Период:** 12.2012 – 12.2013 г.;

**Позиция:** Бизнес и системен анализатор - участие в дейностите по бизнес анализ, описание, моделиране и реинженеринг на процесите със средствата на ARIS; изготвяне на UML модели на АИСКАО – модел на потребителските случаи, дизайн, логически и физически модел на данните, софтуерна архитектура и модел на средите за внедряване, модел на тестовите случаи; участие в проектирането на системата; изготвяне на системни спецификации.

**3. „Информационна система за управление на трафика на плавателни съдове (VTMIS) – фаза 3“**

Изграждане на уеб-базирана Национална система за електронен документооборот в морският транспорт (НЦЕДМТ), чиято цел е да улесни трансфера на информация между корабните агенти и пристанищните власти, като играе ролята на едно гише за приемане на сведения и документи. Системата е изградена на базата на многослойна (трислойна) предоставя интерфейс за въвеждане на информацията в стандартизиран формат и предоставя тази информация на всички заинтересовани страни – митници, граничен контрол, медицински контрол, пристанищен контрол и др.

**Възложител:** Държано предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);  
**Период:** 12.2014 – 05.2015 г.;

**Позиция:** Бизнес и системен анализатор - Участие в дейностите по извличане на изисквания, проучване на национално и европейско законодателство в областта на корабния трафик и управление на морския транспорт. Изготвяне на UML модели в среда Enterprise Architect – модел на потребителските случаи, концептуален модел с логически обекти, инфраструктурен, компонентен модел и

модел на тестовите случаи.

**4. „Проектиране и внедряване на Географска информационна система (ГИС) за нуждите на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“.**

Договорът е изпълнен от дружество по ЗЗД „ГеоПорт“ в състав: ТехноЛогика ЕАД – водещ партньор, Интерграф ООД – Италия, Геотехноинженеринг ЕООД – София. Делът на ТехноЛогика възлиза на 76%. Основната на цел на проекта е проектиране и внедряване на географска информационна система (ГИС) за ефективно управление на пристанищната инфраструктура, като част от реализиране на общата европейска политика за подобряване условията за движение на плавателните съдове по р. Дунав и българските морски пространства. Системата включва уеб базирано ГИС приложение за достъп до пространствената база данни за експерти от ДППИ и външни организации, осигуряващо нужната функционалност за преглед и работа с динамични карти и информация за инфраструктурните съоръжения на предприятието.

Използвани технологии: Oracle Database Enterprise Edition 11g /Oracle Real Application Clusters, Oracle Partitioning, Oracle Diagnostics Pack, Oracle Tuning Pack, Oracle Spatial and Graph; .NET Framework 4.5.2, Java SE Development Kit 7.

Проектът е изпълнен успешно съгласно изискванията на Възложителя.

**Възложител:** Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);

**Период:** 02.2013 – 08.2014 г.;

**Позиция:** Бизнес и системен анализатор - Участие в дейностите по описание и анализ на съществуващото състояние на бизнес процесите по управление на пристанищната инфраструктура и статичните данни в ДППИ; изготвяне на UML модели на ГИС на ДППИ – модел на потребителските случаи, дизайн, логически и физически модел на данните, проектиране на софтуерна архитектура и модел на средите за внедряване, модел на тестовите случаи; изготвяне на системни спецификации; провеждане на системни тестове.

**5. „Разработка, внедряване и поддръжка на Интегрирана информационна система (ИИС) за Агенцията за социално подпомагане“**

Проектът е предложен от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в последствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията. Системата включва централна база данни и функционални модули, предназначени за осигуряване на трите основни направления на работа на Агенцията: социално подпомагане, социални услуги и социално включване, и закрила на детето.

Използвани технологии: Oracle Enterprise Linux 6 Update 6; СУБД Oracle Database 11gR2; Apache Tomcat 7; Apache HTTPD 2.2; Oracle Apex 4.6; Oracle REST Data Services 3.0.

**Възложител:** Агенция за социално подпомагане;

**Период:** 05.2014 – 07.2015 г.;

**Позиция:** Бизнес аналитик и Тестов инженер - Описание, анализ и моделиране на бизнес процесите, разработване на предложения за усъвършенстване. Участие в проектирането на системата и изготвяне на UML модели. Провеждане на системни тестове.

**3. СОФТУЕРЕН РАЗРАБОТЧИК (I):****ИМЕНА:****ОБРАЗОВАНИЕ:**

Висше образование, Магистър по Информатика, СУ „Климент Охридски“, Диплома Серия А-2010 СУ Рег. № M 203070/ 29.08.2011 г.

**МЕСТОРАБОТА:**

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 07.2007 – понастоящем;

**ДЛЪЖНОСТ:**

Консултант софтуерни разработки - Дизайн, разработка и внедряване на информационни системи в банковия сектор

**СЕРТИФИКАТИ:**

- Oracle Database SQL Certified Expert, издаден на 07.02.2011 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer, издаден на 08.02.2013 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Certified Professional, Java SE 7 Programmer, издаден на 28.03.2014 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

**ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:**

- Над 10 г. опит в проекти за дизайн, разработка и внедряване на информационни системи в банковия сектор.
- Опит в разработката на приложения в статистиката.
- Над 10 г. опит при работа Оракъл бази данни, Оракъл средства за разработка и Java технологии, включително Java Servlet и Java Server Pages.

**УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброяни неизчерпателно):****1. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“**

Основна цел на проекта е развитие и подобрение на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция „Статистика“ в БНБ. Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 07.2013 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на потребителски интерфейс, PL/SQL процедури, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

**2. „Разработване и внедряване на „Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС)“ за нуждите на дирекция „Статистика“ на БНБ“**

Основна цел на проекта е разработката и внедряването на информационна система за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция „Статистика“ в БНБ. Тази система трябва да покрива всички изисквания за качество на изготвянето на статистическата информация, както и стандартите за сигурност и конфиденциалност, определени от БНБ, ЕЦБ и други институции.

Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java.

Системата е разработена с Oracle ADF. Технологии:

- Приложен сървър – WebLogic;
- Сървър бази данни - Oracle Database 11g EE;

**ТехноЛогика ЕАД**

❖ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

❖ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

❖ тел: +359 2/ 91 91 2  
❖ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

- JAVA технологии.

**Възложител:** Българска народна банка

**Период:** 01.2009 – 04.2011 г.;

**Позиция:** Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

**3. „Изменения и допълнения към „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ““**  
Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари. Изменения за обслужване на трезорите, използване на контейнери за съхранение на банкноти и монети, идентификация с баркодове, използване на хедър карти за обработка на банкнотите.

Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java.

**Възложител:** Българска народна банка;

**Период:** 08.2011 – 07.2013 г.;

**Позиция:** Софтуерен разработчик – разработване на PL/SQL процедури и потребителски интерфейс. Внедряване на допълненията към информационната система.

**4. „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ (Касова система)“**

Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари осигурява всички операции на гише с парични наличности на БНБ – обслужване на сметки, покупко-продажба на валута, както и back-office операции като обработки, проверки и транспортиране на пари и ценни пратки. Обслужва вноски и тегления в трезори на БНБ от страна на търговски банки и последваща обработка на разлики между обявена и установена стойност. Изграден е WEB портал за търговски банки за подаване на заявки за сделки с парични продукти. Изградена е връзка с главната счетоводни книга SAP Finance Kit. Използвани технологии: SQL, PL/SQL, Java, J2EE.

Уеб базирана система с използване на Oracle Database и Oracle ADF JSF. Системата е с централизирана база данни Oracle Database 10g Release 2. Тя работи в Интранет пространство, използвайки Oracle Application Server и Java Web Start технология, като се обслужват потребители и от всички касови подразделения на БНБ. Интерфейсите с други системи са реализирани чрез Web Services, files и Database Links.

**Възложител:** Българска народна банка;

**Период:** 08.2007 - 06.2008 г.;

**Позиция:** Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

**5. „Развитие и абонаментно обслужване на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ“**

Обхватът на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ включва събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес “Статистика”, в частта парична и лихвена статистика и статистика на потоците.

Достъпът до системата се осъществява през уеб-браузър и допълнение към Excel (add-in).

**Базите данни на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ са разработени със средствата на системата за управление на бази данни ORACLE 12g; Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на**



Oracle XSQL технология и MS Excel; Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX, за мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control, под операционна система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 11.2014 – 11.2018 г.;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети.

### 3. СОФТУЕРЕН РАЗРАБОТЧИК (2):

ИМЕНА:

ОБРАЗОВАНИЕ:

Висше образование, Бакалавър по „Информационни системи“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома серия А – 2013 СУ, № Б 218981/02.01.2014 г.;

МЕСТОРАБОТА:

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 10.2012 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ:

Консултант софтуерни разработки - проектиране, разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

СЕРТИФИКАТИ:

- Oracle Certified Associate, Java SE 7 Programmer, издаден на 08.01.2016 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

ПРОФЕСИОНАЛЕН  
ОПИТ:

- над 6 години практически опит в областта на информационните системи и технологии, свързан с проектиране, разработка, внедряване и поддръжка на информационни системи.

УЧАСТИЕ В  
РЕАЛИЗИРАНИ  
ПРОЕКТИ  
(ИЗБРОЕНИ  
НЕИЗЧЕРПАТЕЛНО):

1. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“

Основна цел на проекта е развитие и подобреие на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция „Статистика“ в БНБ.

Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 07.2013 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;

Позиция: Софтуерен разработчик – разработка на потребителски интерфейс, PL/SQL процедури, справки и отчети. Внедряване на допълненията към информационната система.

2. „Развитие и техническа поддръжка на Персонализираната информационна система на НЗОК (НЗОК ПИС)“

В рамките на настоящия проект са извършени дейности по развитие, надграждане, внедряване и абонаментно обслужване на вече изградената от ТехноЛогика ЕАД учеб базирана Персонализирана информационна система (ПИС) на НЗОК. Разработената система включва електронен портал за подаване на данни и верификация и подписване на електронни документи с електронен подпись (КЕП). Системата се интегрира и обменя данни с външни системи на всички болници, лаборатории, аптеки, ПИМП, СИМП и др., които имат договор с НЗОК. Съхранената и интегрирана информация се използва като електронен здравен картон, като въз основа на събранныте данни се изготвят предварително дефинирани справки и ad-hoc заявки и анализи.

ТехноЛогика ЕАД

♦ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

♦ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

♦ тел: +359 2/ 91 91 2  
♦ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

В настоящия проект са извършени следните дейности:

1. Развитие на съществуващи функционалности в ПИС, вкл. онлайн избор на общопрактикуващ лекар;
2. Разработка на нови функционалности в ПИС, вкл. интеграция и обмен на данни в стандартизириани формати с други информационни системи в България и държави от ЕС;
3. Абонаментно обслужване и техническа поддръжка на ПИС.

Проектът е изпълнен успешно съгласно изискванията на възложителя.

**Възложител:** Национална здравноосигурителна каса;

**Период:** 11.2012 - 03.2015 г.;

**Позиция:** Програмист - разработчик на PL/SQL процедури, разработка на справки и отчети;

3. „Развитие и абонаментно обслужване на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ“

Обхватът на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ включва събиране, съхраняване, обработка и предоставяне на статистическа и аналитична информация за изпълнение на информационно-оповестителната функция на БНБ – процес „Статистика“, в частта парична и лихвена статистика и статистика на потоците.

Достъпът до системата се осъществява през уеб-браузър и допълнение към Excel (add-in).

Базите данни на информационна система „Парична и лихвена статистика (ИСПС)“ в БНБ са разработени със средствата на системата за управление на бази данни ORACLE 12g; Приложението за вътрешните потребители е изградено с помощта на Oracle XSQL технология и MS Excel; Приложението за външните потребители е изградено с помощта на Java Servlet и Java Server Pages технологии. Администрирането на системата е изградено с Oracle APEX, за мониторинг и управление на ресурсите и компонентите на системата се използва Oracle Cloud Control, под операционна система AIX 7.2.

**Възложител:** Българска народна банка;

**Период:** 11.2014 – 11.2018;

**Позиция:** Софтуерен разработчик – разработка на PL/SQL процедури, потребителски интерфейс, справки и отчети.

#### 4. РАЗРАБОТЧИК БАЗА ДАННИ:

**ИМЕНА:**

**ОБРАЗОВАНИЕ:** Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома серия А-2000 СУ, рег. № M 143760/29.05.2000 г.

**МЕСТОРАБОТА:** Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 02.2002 – към момента;

**ДЛЪЖНОСТ:** Ръководител екип „Софтуерни разработки“ - Анализ, проектиране, разработка, инсталирание, тестване и внедряване на информационни системи; Инсталирание, администриране, модернизиране и миграция на СУБД Oracle; Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използвани СУБД Oracle; Проектиране и разработване в Oracle среда с Oracle RDBMS, Oracle APEX, Oracle BI, Oracle Data Integrator; Подготовка на проектна документация;

**СЕРТИФИКАТИ:**

- Oracle Advanced PL/SQL Developer Certified Professional, издаден на 05.06.2013 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);

ТехноЛогика ЕАД

❖ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

❖ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

❖ тел: +359 2 / 91 91 2  
❖ факс: +359 2 / 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

**ПРОФЕСИОНАЛЕН  
ОПИТ:**

- Oracle PL/SQL Developer Certified Associate, издаден на 22.08.2006 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Над 15 г. професионален опит в областта на ИТ, свързан с проектиране, разработка и внедряване на информационни системи и бази данни, включително опит със системи за управление на бизнеса (ERP - Oracle E-Business Suite).
- Професионален опит в анализа, проектирането, разработката, инсталациейта, тестването и внедряването на Data Warehouse системи.

**УЧАСТИЕ В  
РЕАЛИЗИРАНИ  
ПРОЕКТИ (изброени  
неизчерпателно):****1. „Разработка и внедряване на Data Warehouse и Business Intelligence система в СИБАНК ЕАД“**

Разработеното Data Warehouse и Business Intelligence решени обхваща над 35 източника на данни в 12 предметни области и осигурява достъпност на данните 24x7. Създадени са над 250 предефинирани отчета. Системата е разработена с Oracle Database 11g, Oracle Data Integrator 11g, Oracle Business Intelligence Suite 11g.

Възложител: СИБАНК ЕАД;

Период: 01.2013 – 03.2014;

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

**2. „Внедряване на Oracle E-Business Suite“**

В обхвата на проекта се включва внедряване на модулите „Oracle Financials“ (вкл. Oracle Accounting Hub), Oracle Purchasing, Oracle Treasury, както и разработката на доп. функционалност. Целта на проекта е интеграция и оптимизация на всички финансови транзакции, осигуряване на точни и навременни финансови отчети за подпомагане процеса на вземане на оптимални решения; осигуряване на съответствие с международните счетоводни стандарти. Използвани технологии: Oracle EBS R12; Oracle Database 11g; Linux (Red Hat, SuSE) RHEL 5.

Възложител: Moneybookers Holding (понастоящем Skrill Group);

Период: 02.2010 – 06.2010; 11.2010 – 03.2011;

Позиция: Архитект и разработчик на базата от данни - изясняване на предметната област, дефиниция на обхвата и анализ на изискванията. Проектиране и разработване на базата от данни.

**3. „Интеграционен проект на Data Warehouse на Булбанк, Хеброс и Биохим“**

Проектът е част от мащабен проект “BECOME ONE” за консолидация на трите банки. В неговия обхват се включва интегрирането на репортинг системите на трите банки и обезпечаване на мениджърската отчетност по време на консолидационния процес. Крайната цел е интеграция на Data Warehouse системите на трите банки:

- Мениджърска отчетност към Италия, Виена, България;
- Регулативна отчетност към БНБ, КФН, НАП, Международни регулативни органи;
- Оперативна отчетност – ad-hoc заявки и пре-дефинирани справки за бизнес дирекциите;

Проектът обхваща дейности по преработка на механизмите за събиране и съхранение на данни от оперативните системи, оптимизация на съхранението им и обновяване на крайните отчети и интерфейсите към трети страни.

Системата работи в Инtranет среда върху Oracle Database Server 10.2. За ETL средство се използва Oracle Warehouse Builder и TL ETL engine. Справките и интерфейсите са изградени с Oracle HTML DB и Business Objects.

Възложител: Уникредит Булбанк АД;

Период: 11.2006 – 05.2008;

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

**4. „Дизайн, разработка и внедряване на Мениджърска информационна система – национални регистри и склад от данни за НЗОК“**

Мениджърската информационна система е разработена с цел да отговаря на всички бизнес изисквания и да подпомага ежедневната работа на НЗОК. Системата е изградена с Oracle инструменти, посредством склад от данни технология, като обхваща номенклатури, информация за всички важни субекти и юридически лица в здравно-осигурителната система, както и функционалност за анализ, планиране, регулативна отчетност и изходящ контрол. Системата удовлетворява нуждите за отчетност и анализи на настоящата ситуация в здравно-осигурителната система посредством консолидирана информация – съхранява се историческа информация от създаването на НЗОК. МИС е централизирана система, изградена върху Oracle RDBMS 10.1.0.3 база от данни. Тя се използва в НЗОК и във всички 28 РЗОК от повече от 250 потребителя. Достъпът до системата става през VPN мрежата на НЗОК. Потребителският интерфейсът е изграден посредством Oracle HTMLDB 1.6. и Oracle Discoverer. За нуждите на локалните приложения във всяка РЗОК се извършват седмични репликации на данните за договорните партньори и здравно-осигурените лица

Възложител: Национална здравноосигурителна каса;

Период: 10.2004 – 12.2005;

Позиция: Проектант и разработчик база данни.

**5. „Информационна система за отчитане, контрол и управление на наличните пари в БНБ“**

Основните цели на системата са да предоставя ефективен контрол на наличните парични средства в БНБ; предоставяне на информация за координиране и оптимизиране на паричния поток в БНБ и информация за клиентите на банката; обобщаване на информацията от всички документи, материално отговорни лица, каси и трезори; автоматично изготвяне на всички първични документи и изискваните отчетни форми, необходими за целите на мениджмънта в БНБ; предоставяне на информация за анализи. Системата е уеб-базирана с използване на Oracle Database и Oracle APEX. Системата е с централизирана база данни Oracle Database 10g Release 2.

Възложител: Българска Народна Банка;

Период: 11.2002 – 12.2003;

Позиция: Разработчик база данни.

**5. АДМИНИСТРАТОР НА БАЗА ДАННИ:**

ИМЕНА:

ОБРАЗОВАНИЕ: Висше образование, ОКС бакалавър, специалност „Телекомуникации“, Технически университет – гр. София, Диплома серия ТУ-СФ-АА, рег. № 106167/16.12.2010 г.

МЕСТОРАБОТА: Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 05.2016 – към момента;

ДЛЪЖНОСТ: Старши администратор бази данни - Инсталiranе, администриране, модернизиране и миграция на СУБД Oracle. Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използвани СУБД Oracle.

ПРЕДИШННА „Хюлет-Пакард ГДБС“ ЕООД (от 06.2010 до 04.2016), Старши администратор бази данни - Инсталiranе, администриране,

ТехноЛогика ЕАД

Централен офис  
ул. "Червена стена" 46, София 1421

Развоен офис  
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

тел: +359 2/ 91 91 2  
факс: +359 2/ 963 16 10

office@technologica.com  
[www.technologica.com](http://www.technologica.com)

**МЕСТОРАБОТА И  
ДЛЪЖНОСТ:**

модернизиране и миграция на СУБД Oracle. Консултации по разработка, администриране и настройка на информационни системи, използващи СУБД Oracle. Среда Oracle версии 11gR2 и 12c, Exadata X4, 3бр. 20TB бази, ASM, OEM Cloud 12c Control, Data Guard, ZFS Storage Appliance. Дизайнер и изпълнител на проект във Великобритания за пълна миграция към Engineered Systems (3x X4-2 half racks, 2x ZFS Appliances) и обновяване към версия 12c на съществуващите бази данни.

**СЕРТИФИКАТИ:**

- Oracle Database 11g Administrator Certified Professional, издаден на 16.02.2012 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Database 10g Administrator Certified Professional, издаден на 21.05.2011 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation);
- Oracle Database 10g Administrator Certified Associate, издаден на 18.06.2010 г. от Корпорация Оракъл (Oracle Corporation).

**ПРОФЕСИОНАЛЕН  
ОПИТ:**

- 10 г. професионален опит като администратор на Oracle бази данни в разнообразни среди (Linux, Unix, Windows);
- Участник в над 10 международни проекти свързани с миграция и обновяване на бази данни като дизайнер и изпълнител.

**УЧАСТИЕ В  
РЕАЛИЗИРАНИ  
ПРОЕКТИ (изброени  
неизчерпателно):****1. „Разработка, внедряване и поддръжка на Интегрирана информационна система (ИСИС) за Агенцията за социално подпомагане“**

Проектът е предприет от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в последствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията. Използвани технологии: Oracle Enterprise Linux 6 Update 6; СУБД Oracle Database 11gR2; Apache Tomcat 7; Apache HTTPD 2.2; Oracle Apex 4.6; Oracle REST Data Services 3.0.

**Възложител:** Агенция за социално подпомагане;

**Период:** 08.2016 – 08.2018 г. (с включена поддръжка);

**Позиция в проекта:** Администратор база данни - Поддръжка и администриране на приложението и базата данни. Проследяване и обслужване на постъпилите заявки.

**2. „Развитие и абонаментно обслужване на Интегрирана статистическа информационна система (ИСИС) в БНБ“**

Основна цел на проекта е развитие и подобреие на внедрената информационна система ИСИС за осигуряване, обработване и разпространение на статистическа и аналитична информация за нуждите на дирекция „Статистика“ в БНБ.

Базите данни и програмното осигуряване на Интегрираната Статистическа Информационна Система (ИСИС) са разработени със средствата на системата за управление на бази данни Oracle RDMS (Oracle 11g Enterprise Edition) и Java под управлението на операционната система AIX 7.2.

**Възложител:** Българска народна банка;

**Период:** 05.2016 – 10.2016 г.; 08.2017 – понастоящем;

**Позиция:** Администратор бази данни - Развитие на базите данни и отстраняване на проблеми, свързани с бавни заявки; заявки с грешен резултат и нова инсталация на всички външни интерфейси.

**3. Развитие и абонаментно обслужване на Системата за управление и контрол на наличните пари в БНБ (Касова система) и Националната система за мониторинг на фалшиви документи на Националния център за анализ (НЦА) на неистински и преправени банкноти и монети, открити на територията на Република България (НСМФ)**

В рамките на настоящия проект се извършват дейности по:

- Проектиране, разработване и внедряване на подобрения, изменения и допълнения („актуализации“) към вече изградената

Система за управление и контрол на наличните пари в БНБ (Касова система);

- Проектиране, разработване и внедряване на интерфейси („разработки“) между Касовата система на БНБ и Информационната система за основната дейност на ДКУ АД (SC-SAFE CASH);
- Проектиране, разработване и внедряване („разработки“) – миграция към нова хардуерна и софтуерна платформа и функционално развитие на Националната система за мониторинг на фалшивици на Националния център за анализ (НЦА) на неистински и превърнати банкноти и монети, открити на територията на Република България (НСМФ);
- Гаранционна поддръжка на всички разработки и актуализации;
- Абонаментно обслужване на Касова система и НСМФ.

Използвани технологии: Oracle Database. Клиентската част е базирана на Oracle Application Development Framework (ADF). Използва се WEB базирана система за генериране на отчети – TL Reporting Engine. Бизнес логиката е реализирана чрез PL/SQL.

Възложител: Българска народна банка;

Период: 05.2016 – понастоящем;

Позиция: Администратор бази да нни - Развитие на базите данни и отстраняване на проблеми, свързани с бавни заявки; заявки с грешен резултат и нова инсталация на всички външни интерфейси.

#### 4. „Oracle Platform as a service (PaaS)”

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия;

Период: 08.2010 – 04.2012 г.;

Позиция: Администратор бази данни - извършване на пълна миграция към Oracle VM тип визуализация. Създаване на предварително дефинирани темплейти за виртуални машини. Миграция на среди за разработка към VM машини.

#### 5. „Data Center move to Vantaa”

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия

Период: 02.2012 – 02.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - преместване на всички Oracle сървъри към нов Data Center. Използване на интелигентни методи за миграция с минимално прекъсване на услугите – комбинация от ASM и Data guard.

#### 6. “Project Generis Aramis and Columbus systems”

Възложител: Енергийна компания, Хелзинки, Финландия;

Период: 01.2013 – 12.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Подобряване на производителността на DWH бази с използване на HP Fusion IO Accelerators вместо конвенционални дискове. Разработване на плана за преместване към новата среда и тестване за бързодействие и оптимизация на заявки.

#### 7. „Oracle add delete node”

Проект за подновяване на остатял хардуер с цел повишаване на изчислителната мощност на OLTP тип бази данни (2x4 11.2 RAC clusters) за холандска компания.

Възложител: Компания за производство на оптични продукти, Амстердам, Холандия;

Период: 01.2013 – 12.2013 г.;

Позиция: Администратор бази данни - Създаване и изпълнение на плана за миграция с използване на комбинация от добавяне на

нови сървъри и изваждане на старите от RAC конфигурацията. Минимално прекъсване на работния процес за OLTP приложенията.  
Разработка на подробна документация по проекта.

#### 8. "Exadata and Exalogic integration"

**Възложител:** Университетска болница, Хелзинки;

**Период:** 02.2014 – 12.2014 г.;

**Позиция:** Администратор бази данни - Пълна инсталация и интеграция с Oracle Fusion Middleware.

#### 9. „Exadata Managed Service“

**Възложител:** Застрахователна компания, Великобритания;

**Период:** 01.2015 – 09.2015 г.;

**Позиция:** Администратор бази данни - Пълна миграция на данни към Engineered Systems (3x X4-2 half racks, 2x ZFS Appliances);  
Създаване и изпълнение на плана за миграция на всички Oracle бази от текущата AIX платформа към Exadata. Директна работа с DBA на клиента за оптимална работа с: Hybrid Columnar Compression, 12c ILM, Parallel operations, Resource Manager. Конфигурация и настройка на RMAN backup към ZFS Storage Appliances и библиотека с ленти. Обновяване на всички компоненти към версия 12c.

#### 6. СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВОТО:

**ИМЕНА:**

**ОБРАЗОВАНИЕ:**

Висше образование, ОКС магистър, специалност „Информатика“, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Диплома Серия А-2002 СУ, Рег. № М 162380/31.10.2003 г.

**МЕСТОРАБОТА:**

Трудов договор в „ТехноЛогика“ ЕАД от 04.2004 – към момента;

**ДЛЪЖНОСТ:**

Ръководител по качеството: Планиране и управление на качеството по време на жизнения цикъл на разработка на софтуер - преглед на договора и плана за управление на проекта; планиране на дейностите по осигуряване на качеството; изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване; преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии; планиране, организиране и контрол на тестове. Анализ, дизайн, разработка, внедряване, тест и осигуряване на качеството на интегрирани информационни системи. Поддържане документацията на СУК. Вътрешен одит на СУК.

**ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ:**

Над 10 г. професионален опит в осигуряване на качеството в проекти за проектиране, разработка и внедряване на информационни системи, вкл. дейности като подготовката на тестови модел, провеждане и документиране на тестове; документиране на проблеми по време на пилотни внедрявания.

**УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ (изброяни неизчерпателно):**

1. „Разработка, внедряване и поддръжка на уеб-базирана Интегрирана информационна система (ИИС) за Агенцията за социално подпомагане“. Проектът е предприет от Агенцията за социално подпомагане с цел да се разработи, внедри и в последствие да се осигури поддръжка на интегрирана централизирана уеб базирана информационна система с национален обхват, осигуряваща изпълнението на всички основни дейности на Агенцията.

**Възложител:** Агенция за социално подпомагане;

**Период:** 05.2014 – 07.2015 г.;

ТехноЛогика ЕАД

♦ Централен офис  
ул. „Червена стена“ 46, София 1421

♦ Развоен офис  
ул. „Софийско поле“ 3, София 1756

♦ тел: +359 2/ 91 91 2  
♦ факс: +359 2/ 963 16 10

✉ office@technologica.com  
🌐 www.technologica.com

**Позиция:** Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

**2. „Проектиране и внедряване на Географска информационна система (ГИС) за нуждите на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“.**

Договорът е изпълнен от дружество по ЗЗД „ГеоПорт“ в състав: ТехноЛогика ЕАД – водещ партньор, Интерграф ООД – Италия, Геотехноинженеринг ЕООД – София. Делът на ТехноЛогика възлиза на 76%. Основната на цел на проекта е проектиране и внедряване на географска информационна система (ГИС) за ефективно управление на пристанищната инфраструктура, като част от реализиране на общата европейска политика за подобряване условията за движение на плавателните съдове по р. Дунав и българските морски пространства. Системата включва уеб базирано ГИС приложение за достъп до пространствената база данни за експерти от ДППИ и външни организации, осигуряващо нужната функционалност за преглед и работа с динамични карти и информация за инфраструктурните съоръжения на предприятието.

**Възложител:** Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“ (ДППИ);  
**Период:** 02.2013 – 08.2014 г.;

**Позиция:** Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

**3. „Въвеждане на комплексно административно обслужване за предоставяне на качествени услуги на гражданите и бизнеса“**  
В рамките на проекта е разработена уеб базирана Административна информационна система за комплексно административно обслужване (АИСКАО). Проектът включва дейности по анализ, моделиране и реинженеринг на бизнес процесите по предоставяне на административни услуги.

**Възложител:** Министерски съвет;  
**Период:** 12.2012 – 12.2013 г.;

**Позиция:** Ръководител по качеството - преглед на договора и плана за управление. Изготвяне на план за осигуряване на качеството и план за тестване. Преглед и проследяване на изискванията, дефиниране на тестови сценарии. Планиране, организиране и контрол на тестове.

Дата: 18.12.2018.....

Подпись и печат:



Упълномощено лице на  
„ТехноЛогика“ ЕАД

ТехноЛогика ЕАД

• Централен офис  
ул. "Червена стена" 46, София 1421

• Развоен офис  
ул. "Софийско поле" 3, София 1756

• тел: +359 2/ 91 91 2  
• факс: +359 2/ 963 16 10

• office@technologica.com  
• www.technologica.com