|  |
| --- |
|  |
| Документация за участие в открита процедура с предмет: |
| „Създаване и внедряване на интегрирана здравно-информационна система“ по проект BG051РО001-6.2.08 „БАЗИС – база за здравно-информационна система |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

СЪДЪРЖАНИЕ

[1.1 Преглед на системата за здравеопазване в България 5](#_Toc343587228)

[1.2 ЦЕЛЕВА ГРУПА И ОЧАКВАН ЕФЕКТ 13](#_Toc343587229)

[1.3 МУЛТИПЛИЦИРАЩ ЕФЕКТ 14](#_Toc343587230)

[2. ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ 17](#_Toc343587231)

[3 ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА 18](#_Toc343587232)

[3.1 ОБЩО ОПИСАНИЕ 18](#_Toc343587233)

[3.2 ДЕТАЙЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА 19](#_Toc343587234)

[3.3 ОТЧЕТНИ ДОКУМЕНТИ 23](#_Toc343587235)

[4. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА 24](#_Toc343587236)

[4.1. Подход за изпълнение 24](#_Toc343587237)

[4.2. Взаимодействие между отделните ОП 26](#_Toc343587238)

[4.3. Общи процеси за управление на проекта 27](#_Toc343587239)

[4.3.1. Планиране на проекта 27](#_Toc343587240)

[4.3.2. Изпълнение на проекта 28](#_Toc343587241)

[4.3.3. Контрол на проекта 28](#_Toc343587242)

[4.3.4. Приключване на проекта 29](#_Toc343587243)

[4.4. Общи дисциплини за управление на проекта 30](#_Toc343587244)

[4.4.1. Управление на обхвата 30](#_Toc343587245)

[4.4.2. Управление на графика 30](#_Toc343587246)

[4.4.3. Управление на конфигурацията 31](#_Toc343587247)

[4.4.4. Управление на промените 31](#_Toc343587248)

[4.4.5. Управление на риска 32](#_Toc343587249)

[4.4.6. Управление на проблеми 32](#_Toc343587250)

[4.5. Организационна структура 33](#_Toc343587251)

[4.5.1. Организационна диаграма 33](#_Toc343587252)

[4.6. Срещи по проекта 37](#_Toc343587253)

[4.7. Канали за комуникация 38](#_Toc343587254)

[4.8. Методика и стандарти за разработка на софтуер 38](#_Toc343587255)

[4.9. Технологични дисциплини за изпълнение 39](#_Toc343587256)

[4.9.1. Бизнес моделиране 39](#_Toc343587257)

[4.9.2. Специфициране на системата 39](#_Toc343587258)

[4.9.3. Анализ и Дизайн 40](#_Toc343587259)

[4.9.4. Реализация 40](#_Toc343587260)

[4.9.5. Тестване 40](#_Toc343587261)

[4.9.6. Внедряване 41](#_Toc343587262)

[4.9.7. Изграждане на среда за изпълнение на проекта 41](#_Toc343587263)

[4.10. График за изпълнение 42](#_Toc343587264)

[4.10.1. Фази за изпълнение за ОП2, ОП3, ОП4, ОП5 и ОП6 42](#_Toc343587265)

[4.10.2. Гаранционна поддръжка за разработен софтуер по ОП2, ОП3, ОП4, ОП5 и ОП6 43](#_Toc343587266)

[4.10.3. Фази за изпълнение на ОП1 45](#_Toc343587267)

[4.10.4. Фази за изпълнение на ОП7 46](#_Toc343587268)

[4.11. Фази на изпълнение ОП2 –ОП6 46](#_Toc343587269)

[4.12. Отчетни продукти 47](#_Toc343587270)

[4.13. Списък на отчетните продукти 48](#_Toc343587271)

[4.14. Доклади за напредъка 51](#_Toc343587272)

[4.15. Управление на качеството 53](#_Toc343587273)

[4.16. Цели на качеството 54](#_Toc343587274)

[4.17. Преглед и приемане на работата 54](#_Toc343587275)

[Преглед и окончателно приемане на ОП 57](#_Toc343587276)

[4.18. Метрики за контрол на качеството 58](#_Toc343587277)

[4.19. Ресурси за изпълнение на проекта 60](#_Toc343587278)

[4.19.1. Екипи за изпълнение 60](#_Toc343587279)

[4.19.2. Среда за изпълнение 61](#_Toc343587280)

[4.20. Място на изпълнение 61](#_Toc343587281)

[4.21. Обучение 61](#_Toc343587282)

[5. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ 63](#_Toc343587283)

[5.1. НАЛИЧНИ ЛИЦЕНЗИ И ХАРДУЕР 63](#_Toc343587284)

[5.2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ 64](#_Toc343587285)

[**6.** **УслоВИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА** 67](#_Toc343587286)

[**7.** **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ, ИКОНОМИЧЕСКОТО И ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ НА УЧАСТНИКА** 72](#_Toc343587287)

[8. съдържание на офертата 78](#_Toc343587288)

[9. ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА 83](#_Toc343587289)

[9.1. Технически изисквания по ОП1: „Системен интегратор на БаЗИС” 83](#_Toc343587290)

[9.2. Технически изисквания по ОП2: „Осигуряване на оперативна съвместимост в сферата на здравеопазването” 87](#_Toc343587291)

[*Отчетни продукти за ОП2* 106](#_Toc343587292)

[9.3. Технически изисквания по ОП3: „Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК ” 109](#_Toc343587293)

[*Отчетни продукти за ОП3* 117](#_Toc343587294)

[9.4. Технически изисквания по ОП4: „Изграждане на пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина” 119](#_Toc343587295)

[*Отчетни продукти за ОП4* 126](#_Toc343587296)

[9.5. Технически изисквания по ОП5: „Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за електронна рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други” 128](#_Toc343587297)

[*Отчетни продукти за ОП5* 136](#_Toc343587298)

[9.6. Технически изисквания по ОП6: „Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др.” 138](#_Toc343587299)

[*Отчетни продукти за ОП6* 146](#_Toc343587300)

[9.7. Технически изисквания по ОП7: „Анализ на бизнес процеси и създаване на концепция за обща ИС ” 148](#_Toc343587301)

[**10.** **МЕТОДИКИ ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ** 151](#_Toc343587302)

[*Методика за оценка по ОП 2, 3, 4, 5, 6,* 152](#_Toc343587303)

[*Методика за оценка по ОП 1 и ОП 7* 158](#_Toc343587304)

[*Образец – Техническо предложение по ОП 2/3/ 4/5/6* 162](#_Toc343587305)

[**11.** **Техническо предложение** 162](#_Toc343587306)

[12. ЦЕНОВА ОФЕРТА И НАЧИН НА ЗАПЛАЩАНЕ 165](#_Toc343587307)

[12.1. Ценова офертаи по ОП 2/ 3/ 4/ 5/ 6 166](#_Toc343587308)

[12.2. Ценова оферта ОП 1 и ОП 7 168](#_Toc343587309)

[13. Проекти на договор 170](#_Toc343587310)

[13.1. Проекти на договори за ОП 2/ 3/ 4/ 5/ 6 170](#_Toc343587311)

[13.2. Проект на договори по ОП 1/ 7. 182](#_Toc343587312)

[13.3. ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА 193](#_Toc343587313)

**Д О К У М Е Н Т А Ц И Я**

**ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

**„Базa за здравно-информационна система - БаЗИС ”,**

**при следните обособени позиции:**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1:** „Системен интегратор на БаЗИС”

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2:** „Осигуряване на оперативна съвместимост в сферата на здравеопазването”

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 3:** „Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК”

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 4:** „Изграждане на пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина”

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 5:** „Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други.

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 6:** „Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др. ”

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 7**: „Анализ на бизнес процеси и създаване на концепция за обща ИС”

**Всеки участник може да подава оферта само за една обособена позиция!**

**София, 2012**

1. ВЪВЕДЕНИЕ (ПРЕГЛЕД НА ПРОЕКТА)

## 1.1 Преглед на системата за здравеопазване в България

Националната система на здравеопазване е организирана на следните принципи:

1. равнопоставеност при ползване на здравни услуги;
2. осигуряване на достъпна и качествена здравна помощ, с приоритет за деца, бременни и майки на деца до една година;
3. приоритет на промоцията на здраве и интегрираната профилактика на болестите;
4. предотвратяване и намаляване на риска за здравето на гражданите от неблагоприятното въздействие на факторите на жизнената среда;
5. особена здравна закрила на деца, бременни, майки на деца до една година и лица с физически увреждания и психически разстройства;
6. държавно участие при финансиране на дейности, насочени към опазване здравето на гражданите.

Организацията на предоставянето и заплащането на здравните услуги се основава на модела на задължителното здравно осигурява и договорния принцип между предоставящите здравните услуги (лечебните заведения) и съответните институции, които ги заплащат от името на гражданите – осигурителен фонд, МЗ и други. Задължителното здравно осигуряване се базира на създадената Национална здравноосигурителна каса (НЗОК), която заплаща пакети дейности, определяни чрез наредби на МЗ. НЗОК действа като самостоятелна обществена автономна институция и има разгърнати 28 регионални структури (районни здравноосигурителни каси), чрез които сключва договори с изпълнителите на медицинска помощ.

Доброволното здравно осигуряване се осъществява от частни здравноосигурителни дружества, които предоставят допълнителен пакет от услуги, които не се покриват от НЗОК и се определят на застрахователен принцип. Техния пазарен дял към момента е сравнително малък. С последните промени на Закона за здравното осигуряване и във връзка със спазването на Директива на ЕС „Солвенси 2“, същите трябва да приведат дейността си по закона за застраховането „Общо застраховане“ до средата на 2013 г.

Лечебните заведения са организационно самостоятелни структури. Съгласно Закона за лечебните заведения, извънболнична помощ се осигурява от индивидуални и групови практики за първична и специализирана медицинска помощ, медицински, медико-дентални и дентални центрове, диагностично-консултативни центрове, медико-диагностични и медико-технически лаборатории. Болничната помощ се предоставя от многопрофилни и специализирани болници, които са за активно лечение, за долекуване, продължително лечение и рехабилитация, както и от държавни психиатрични болници. Лечебна дейност се предоставя и от центрове за спешна медицинска помощ, центрове за психично здраве, центрове за кожно-венерически заболявания, комплексни онкологични центрове, диализни центрове, домове за медико-социални грижи, хосписи и центрове за трансфузионна хематология. Лечебните заведения сключват договор с НЗОК за предоставяне на здравни и медицински услуги на населението по цени и обеми определени от НЗОК и на базата на сключения Национален рамков договор с професионално съсловните организации на лекарите и денталните лекари. Лечебните заведения, които нямат договор със здравноосигурителната каса, могат да предоставят услуги срещу заплащане. България разполага с широка мрежа от болнични заведения в цялата страна, която предлага достъпна болнична медицинска помощ. Броят на лечебните за болнична помощ е над средния за Европейския съюз – за 2009 г. на 100000 души население се падат 4,64 болници, срещу средно 2,67 за EU (European health for all database (HFA-DB). Териториалното разпределение на лечебните заведения и по-специално на болниците е неравномерно и се наблюдава ясна тенденция за концентрирането им в определени области на страната.

Таблица 1. Здравна мрежа и леглови фонд през 2011 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Видове заведения*** | ***Брой*** | ***Легла*** |
| **Лечебни заведения за болнична помощ – всичко1)** | **315** | **44811** |
| **Многопрофилни болници** | **120** | **25500** |
| Многопрофилни болница за активно лечение | 119 | 25460 |
| **Специализирани болници** | **76** | **7837** |
| Специализирана болница за активно лечение | 39 | 3837 |
| Специализирана болница за долекуване и продължително лечение | 5 | 241 |
| Специализирана болница за долекуване, продължително лечение и рехабилитация | 13 | 935 |
| Специализирана болница за рехабилитация | 19 | 2824 |
| **Психиатрични болници** | **12** | **2448** |
| **Частни заведения за болнична помощ** | **89** | **5799** |
| **Лечебни заведения за извънболнична помощ**  (по отчетите на лечебните заведения) | | |
| Амбулатории за първична медицинска помощ – индивидуални практики | 3569 | - |
| Амбулатории за първична дентална помощ – индивидуални практики | 4850 | - |
| Амбулатории за първична медицинска помощ – групови практики | 219 | - |
| Амбулатории за първична дентална помощ – групови практики | 264 | - |
| Амбулатории за специализирана медицинска помощ – индивидуални практики | 2858 | - |
| Амбулатории за специализирана дентална помощ – индивидуални практики | 62 | - |
| Амбулатории за специализирана медицинска помощ – групови практики | 146 | - |
| Амбулатории за специализирана дентална помощ – групови практики | 1 | - |
| Медицински центрове | 559 | 617 |
| Дентални центрове | 49 | 6 |
| Медико-дентални центрове | 35 | 38 |
| Диагностично-консултативни центрове | 121 | 263 |
| Самостоятелни медико-диагностични и медико-технически лаборатории | 1006 | - |
| **Други лечебни и здравни заведения** |  |  |
| Комплексни онкологични центрове | 7 | 1152 |
| Центрове за кожно-венерически заболявания | 10 | 100 |
| Центрове за психично здраве | 12 | 1328 |
| Центрове за спешна медицинска помощ | 28 | - |
| Самостоятелни центрове за трансфузионна хематология | 4 | - |
| Домове за медико-социални грижи за деца | 31 | 3756 |
| Хосписи | 49 | 790 |
| Национални центрове без легла | 7 | - |
| РЗИ | 28 | - |
| **Санаториални заведения** | **4** | **674** |

Държавата носи отговорност, организира и финансира предоставянето на спешна медицинка помощ, която включва 28 центъра за спешна медицинска помощ и техните филиали.

Общественото здравеопазване се организира и ръководи от Министерството на здравеопазването, като ведомството и неговите 28 регионални здравни инспекции, които са второстепенни разпоредители на бюджет. Мрежата за обществено здравеопазване включва също така Национален център за радиобиология и радиационна защита, Национален център по обществено здраве и анализи, Национален център по заразни и паразитни заболявания, Национален център по наркомании, Национален център по хемотрансфузиология, както и и други структури – Изпълнителната агенция по трансплантация, ИЗпълнителната агенция по лекарствата, Изпълнителна агенция „Медицински одит“. Основните източници за финансиране на здравната система са задължителното здравно осигуряване и републиканския бюджет. В по-малка степен участие имат доброволните здравноосигурителни вноски, общините, потребителски такси, платени услуги и средства от външни източници, предоставени от донорски организации.

Основни „играчи“ в системата на здравеопазване са професионално-съсловните организации, създадени със закони и изпълняващи определени функции, свързани с регистрирането на членовете си справо на практика на територията на страната, както и с договорния процес по сключването на Национален рамков договор. Това са Български лекарски съюз, Български стоматологичен съюз, Съюз на фармацевтите в България и Съюза на професионалистите по здравни грижи, включени в т.н. „регулирани професии“

Разходите за функция "Здравеопазване" формират относителен дял от 12.4% в структурата на разходите по функции по консолидирания държавен бюджет за 2011 г.

Изразходваните средства по функцията за годината са в размер на 3 247.6 млн. лв. или 99.9% спрямо годишния разчет (таблица 3). От тях 3 199.1 млн.лв. са текущите разходи и 48.5 са капиталови разходи за сектора, което съставлява 1.5% от общите разходи.

Таблица 2. Разходи за здравеопазване

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(млн. лв.)**  **ОТЧЕТ 2011 г.** | **КФП** | **РБ** | **НЗОК** | **Общини** | **ИБСФ** | **Предприс.**  **програми** | **Европ. средства** |
| **IV. ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ** | **3 247,6** | **877,8** | **2 225,5** | **139,6** | **2,2** | **0,5** | **2,1** |
| Текущи нелихвени разходи | 3 199,1 | 842,2 | 2 223,2 | 131,5 | 0,3 | 0,5 | 1,5 |
| Капиталови разходи | 48,5 | 35,6 | 2,3 | 8,1 | 1,9 | 0,6 |  |

**Източник:** МФ

В структурата на общите разходи за здравеопазване най-голям относителен дял заемат разходите на задължителното здравно осигуряване на НЗОК – 68.5%, следвани от разходите от републиканския бюджет – 27%. Относителният дял на разходите за здравеопазване за сметка на общините е едва 4.3%.

Спешната помощ се заплаща от държавата чрез бюджета на Министерството на здравеопазването. Лечебните заведения в първичната извънболнична помощ са финансирани на капитационен принцип от страна на НЗОК, като за определени дейности (например профилактични прегледи) им се плаща за случай. Лечебните заведения предлагащи специализирана извънболнична помощ са финансирани на база извършена и отчетена дейност, болниците получават заплащане чрез клинични пътеки (на преминал случай), като от 2010 г. им се определят прогнозни годишни бюджети, които могат да търпят известни (неголеми) корекции. Политическата воля е за преминаване на финансирането по метода на ДСГ. Определени лечебни заведения (например за психиатрични заболявания) се финансират от държавния бюджет, както и специфични дейности (например високоспециализирани изследвания, хемодиализа, трансплантации и др.), които от 2011 г. преминаха за заплащане към НЗОК. Лекарствените продукти се заплащат напълно или частично от НЗОК, от Министерството на здравеопазването или директно от пациентите. Съгласно последните промени в ЗЛПХМ от м. ноември ще функционира единна Комисия по цени и реимбурсиране към МЗ.

Здравните вноски в размер на 8% върху дохода се разпределят между осигурен и работодател, определени категории лица биват осигурявани изцяло от държавата. Събирането на здравни вноски се осъществява от НАП, а бюджета за здравеопазване като част от консолидирания бюджет на държавата (в който влиза и бюджета на НЗОК) се гласува от Народното събрание.

От важно значение за функциониране на здравната система е информационното й осигуряване, представено на следващата схема

Фигура 1. Схема на информационно осигуряване в областта на здравеопазването в България

Евростат

СЗО

ООН

НАРОДНО СЪБРАНИЕ

Правителство

Общественост

Национален статистически институт

Национален център по обществено здраве и анализи

Национален агенция по приходите

(НСИ)

Министерство на здравеопазването

Национална здравно-осигурителен каса

(НЗОК)

Национална здравна статистика

Аналитични материали

Регионални здравни инспекции

(РЗИ)

Териториални статистически бюра

(ТСБ)

Териториални звена

ГРАО

Данни за умиранията

Информационни анализи

Общини

лечебни и здравни заведения

Информация (оригинален акт за раждане и смърт)

Съобщение за раждане, смърт. Сведения за причини за смъртта

Статистически формуляри

Медицински и финансови отчети, определени от НРД

**ГРАО**

АО

ГРАО

***Източник:*** *НЦОЗА*

В последните години множество информационни системи навлязоха в българското здравеопазване. Всички лечебни заведения разполагат със софтуерни приложения, с които следят движението на пациенти, медикаменти и медицински изделия. Всички изпълнители на медицинска помощ имат достъп до уеб услуга за проверка на осигурителния статус на пациента през специализиран медицински софтуер. Бази данни съществуват в Министерство на здравеопазването, Национална здравноосигурителна каса, Национален осигурителен институт, изпълнители на медицинска помощ, Националните центрове и т.н.. Всички изпълнители от първичната извънболнична медицинска помощ, специализираните изпълнители на медицинска помощ, аптеки, лаборатории и лечебни заведения използват специализиран медицински софтуер и се отчитат пред НЗОК на месечна основа чрез електронен носител. Съществуват регистри на лечебните заведения, на сключилите договори с НЗОК, на медицинските специалисти, които се поддържат от различни институции и организации, като качеството, достоверността, форматът и достъпът до информацията в някои от тях подлежат на оценка.

При проведени проучвания за нивото на развитие и използване на информационните и комуникационни технологии в сферата на здравеопазването се докладва, че в настоящият момент в България има налични болнични информационни системи, софтуерни продукти за изпълнителите на извънболнична медицинска помощ, малки бази данни за всяка лекарска практика, база данни в НЗОК, база данни в НЦОЗА и в различните центрове и агенции. Няма единна система, която да обединява и да прави възможната комуникация между различните информационни системи и бази данни. Няма възможност и за отчитане на извършените дейности в реално време.

Във всички последни доклади за здравето на гражданите, както и в множеството здравнополитически документи посочени по-горе, отразяващи развитието на здравната реформа се отчита, че един от проблемите пред системата на здравеопазване е липсата на единна, структурирана, подчиняваща се определени принципи и стандарти национална здравно-информационна система. Нейната липса затруднява развитието на системата и вземането на базиращи се на данни и доказателства политически и управленски решения.

Единната информационната система на здравеопазванетотрябва да е насочена и да обслужва 4 основни групи потребители:

**Пациентите** – с цел подобряване на лечението, благодарение на медицината, базирана на доказателства и с възможността за активно участие на пациентите във вземането на решения относно тяхното здраве

**Медицинските и здравни професионалисти** – с цел бърз и лесен достъп до информация, диагностика и извършване на сложни интервенции от разстояние, както и достъп до специализирани ресурси за образование и обучение; с подпомагане на медицинската научноизследователска дейност, ефективното управление и разпространение на медицински знания;

**Управляващите системата на здравеопазване** – с цел улеснен достъп и разпространение на най-добри практики за планиране и управление на здравеопазването в полза на пациентите и обществото

**Гражданското общество** – с цел по-добро здравно образование: за здравословен начин на живот, за превенция, за информация за здравното състояние, за ресурсите и възможностите на здравната система, за да може да влияе върху управлението на здравната система на местно и национално ниво.

**Основните принципи** за развитие единната информационна система на здравеопазването:

* Принцип за водещата роля на държавата. Първостепенна роля на Министерство на здравеопазването при решаване на въпроси, свързани с цялостната информационна стратегия в сектора;
* Принцип за разпознаване здравните потребностие и изискванията на страната;
* Принцип за използване на съществуващи инициативи и системи;
* Принцип за постигане на широк консенсус и включване на основните заинтересовани лица и организации;
* Принцип за постепенен процес на изграждане с дългосрочна ясна визия за развитие на сектора;
* Принцип на защита на досега направените инвестиции;
* Принцип при изграждането - да съдържа нормативно регламентирана здравно-медицинска информация;
* Принцип на сигурност и регулиран достъп до информацията в съответствие с нормативната уредба;
* Принцип за използване на задължителни здравно информационни стандарти;
* Принцип на отворен и регламентиран достъп и възможност за едновременна работа на участващите в процеса здравноосигурителни институции;
* Принцип на уеднаквени изисквания и равнопоставен достъп до информация за държавни и частни изпълнители на медицинска помощ;

Настоящият проект има за цел да постави фундамент за изграждане на електронното здравеопазване в Република България, а именно изграждане на база на националната здравно-информационна система, в която си взаимодействат медицинската информатика, общественото здравеопазване, предлагането на здравни услуги и информация чрез използване на съвременни информационни и комуникационни технологии.

Интеграцията и свързаността на информационните потоци и ползването на данните в сферата на здравеопазването сега са фундаментална тенденция, която не само определя начина на развитие на системите за здравна информация, но оказва значително влияние и върху здравето на населението като цяло. Бързият достъп, възможностите за обмен на информация, както и на анализ на постъпилите обобщени данни ще подпомогне вземането на решения както на индивидуално ниво, така и за обществото като цяло. Проектът е иновативен по същността си и няма аналог в Република България. Той използва технологичното развитие за подобряване на здравните услуги на местно, регионално и национално ниво.

Проектът се базира на Националната здравна стратегия 2008-2013 (о*бн. ДВ. бр. 107 от 16.12.2008 г.)*, Стратегия за внедряване на електронното здравеопазване 2007-2012, Обща стратегия за електронно управление в Република България 2011-2015, приета с Решение № 958 на Министерски съвет от 29.12.2010 год., Концепция за по-добро здравеопазване приета с Решение на Министерски съвет от 08.12.2010 год.

Проектът отговаря на стратегическите цели, заложени в националните документи, формиращи политиките на здравеопазването в България. Две от основните предизвикателства на приетия от Министерския съвет Национален доклад по стратегиите за социална закрила и социално включване на Република България са подобряване на достъпа до здравни грижи и качествено здравеопазване и развитие на системата за дългосрочна грижа са свързани с развитието на единна национална здравноинформационна система и станартите за поддръжка на информационните обмени на локално, регионално и национално ниво..

Въвеждането на национална здравно-информационна система пряко кореспондира с националните приоритети за социално включване и подчинение на динамиката на развитие на сектора. Стратегията за внедряване на електронно здравеопазване в България и Плана за действие за периода от 2007 г. - 2012 г., приети през м.декември 2006 г. целят въвеждане на електронното здравеопазване за подобряване на здравното състояние и качеството на живот на българските граждани. При изпълнението на тази стратегия се отчита и основата характеристика на електронното здравеопазване – дългосрочен процес от изпълнение на взаимосвързани мерки и политики, водещи до интервенции върху процесите в здравеопазването, отразявани в интегрирана електронна среда. Основна цел на Стратегията за внедряване на електронно здравеопазване в България е осигуряване на равнопоставен достъп до съвременни, ефективни и качествени здравни услуги с помощта на съществуващи и нови технологични възможности, в съответствие с променящите се потребности и повишената мобилност на населението. Въпреки, че времевия обхват на тази стратегия приключи то продължава да стои на вниманието на обществото създаването на единна интегрирана национална здравно-информационна система, отговаряща на съвременните изисквания на здравеопазването и отчитаща последните постижения на информационните технологии и иновации.

Една от основните дейности в здравеопазването е създаване на интегрирана система за електронен обмен на данни и фундаментът за постигането й ще се създаде чрез реализиране на проекта. Тази дейност ще осигури:

**a) подпомагане на подобряването на качеството и ефективността на здравните услуги, намаляване на грешките и дублиране на медицинските дейности, намаляване на административната тежест на процедурите при пациентите, изпълнители на медицинска помощ, както и в цялата система, повишаване на удовлетвореността на гражданите от здравната система и контрола върху отчитането на дейности и финансирането им с публични средства чрез прилагане на съвременни информационни и комуникационни технологии;**

**b) повишаване на прозрачността, подобряване на вземането на управленски решения в системата, облекчаване въвеждането на нови здравни услуги и предоставяне на всички заинтересовани страни на информация и единни механизми за планиране, и прогнозиране на процесите в здравеопазването.**

При изграждането и функционирането на НЗИС следва да се съобразят изискванията, заложени в Закона за електронния документ и електронния подпис (о*бн. ДВ. бр.* 34 *от 6 април 2001г., последно изм. ДВ. бр.100 от 21 декември 2010 г.)* и Закона за електронното управление (в сила от 13.06.2008 г., обн. ДВ. бр. 46 от 12 юни 2007 г., изм. ДВ. бр.82 от 16 октомври 2009 г.).

В Закона за лечебните заведения работата с прием на документи или обмен на информация по електронен път е разписана подробно в § 75 от ПЗР към Закона за изменение и допълнение на ЗЛЗ (обн. ДВ, бр. 59 от 2010 г.).

Въвеждането на функции по съхранение и обмен по електронен път на регистри, здравни досиета епикризи и др., съдържащи лични данни и здравна информация (Закона за здравето), предполага адекватна законова защита на тази информация, което означава, че националната здравно-информационна система следва да бъде съобразена и с изискванията на Закона за защита на личните данни.

За изграждането и развитието на електронното здравеопазване в България следва да бъдат установени нормативни правила за интеграция и оперативна съвместимост при информационния обмен между системите на участниците в здравната система съгласно „Българска национална рамка за оперативна съвместимост на информационните системи в изпълнителната власт”, приета с Решение № 482 от 28 юни 2006 г. от Министерския съвет.

Проектът е в изпълнение на Заключенията на Съвета на Европа от 1 декември 2009 г. относно безопасни и ефикасни здравни услуги чрез електронно здравеопазване (eHealth) (Публикувано в Официален вестник на ЕС от 12.12.2009/C 302/06).

Съгласно Резолюция на Европейския парламент от 10 март 2010 г. относно „ЕС 2020“ (Обн. C ОВ. бр.349 от 22 Декември 2010г.) ЕС следва да се заеме с основни икономически проекти, сред които е и електронното здравеопазване. В отговор на това, е предложен за обществено обсъждане План за действие за електронно здравеопазване за периода 2012-2020 година, който Европейската комисия ще представи до края на 2011 г.

## 1.2 ЦЕЛЕВА ГРУПА И ОЧАКВАН ЕФЕКТ

Общият брой на представителите на целевата група, които ще бъдат включени в проекта е 8 000 души, като от тях:

• 1 000 обучени служители от системата на здравеопазване (МЗ, второстепенни разпоредители с бюджетни кредити – РЗИ, НЕЛК/ТЕЛК, национални центрове по проблемите на общественото здраве, изпълнителни агенции и др.);

• 7 000 изпълнители на медицинска помощ – лечебни заведения по смисъла на ЗЛЗ и аптеки, работещи с националната здравно-информационна система.

Целевата група е обвързана с всички процеси на обмен на информация в здравната система в Република България.

Проектът е отговор на настоящите проблеми, свързани с информационния обмен в системата на здравеопазването. Наличните различни бази данни, които не са системно интегрирани, не дават реална представа за общото състояние на системата на здравеопазването, което затруднява процеса на планиране на здравната политика. Към момента статистическата информация в област здравеопазване обикновено се събира и обобщава за минал период (най-често за една година, предхождаща изготвената статистика). Това не е ефективен метод за оценка на процесите в здравеопазването и за залагане на дългосрочни цели. Сектора здравеопазване е изключително динамична среда. Заложените дейности в проекта дават съвременно решение и заместват използването на морално остарели методи за обмен на информация.

Проектът кореспондира с потребностите на целевата група от обмен в реално време на:

• потоци от първична медицинска информация, свързани с оказваните здравни услуги в страната;

• информация за брой преминали пациенти, хоспитализации;

• информация необходима за изчисление на разходите за диагностика и лечение;

• информация за провеждани скринингови програми с цел превенция на заболявания със значим социален ефект и резултатите от тях.

**Дефинирането на потоците информация в реално време, свързани с оказваните здравни услуги в страната е в основата на изграждане и поддържане на ключовите компоненти на електронното здравеопазване – електронното здравно досие, електронната рецепта, електронно направление, електронен болничен лист.**

Проектът съответства и на потребността от проследяване на здравния статус на населението, честотата и вида ползвани здравни услуги, както и калкулиране на общите разходи в сектора здравеопазване в реално време (включително и на разходите, заплащани директно от населението).

Проектът цели повишаване капацитета на институциите в системата на здравеопазването чрез интегрирането им в национална здравно-информационна система, повишаване ефективността на системата на здравеопазването, включително медицинското обслужване чрез въвеждане на нови технологии за оптимизиране на разходите и повишаване достъпността до здравни услуги чрез осигуряване на среда за информационен обмен.

Изграждането на фундамента на електронното здравеопазване в Република България ще доведе до повишаване капацитета на институциите в системата на здравеопазването. Подлагането на бизнес-процесите и обмена на информационните потоци в системата на здравеопазването на строг контрол чрез иновативни технологии ще повиши ефективността на здравните услуги като цяло.

Сектора на ползвателите на здравни услуги ще получи по-висок достъп до здравни услуги чрез осигуряване на комуникационно-информационен обмен. Осигуряване на скалируемост на информационната система е гаранция за надграждащи процеси в развитието на електронното здравеопазване.

Обвързването на процесите в здравеопазването в единна национална система, с възможност за контрол и обмен на информация в реално време чрез модули за наблюдение на основни показатели за системата на здравеопазване, гарантира взаимна обвързаност на всички процеси в системата с приложената иновативна технология и дава възможност за адекватно анализиране и интервенция от страна на Министерството на здравеопазването. Използването на модулния принцип е гаранция за успешното надграждане на системата с нови функции във времето в зависимост от потребностите на утрешния ден и финансовите възможности за осъществяването им. Обучените служители от институциите в системата на Министерството на здравеопазването и изпълнителите на медицинска помощ за работа със системата са фактор за стабилност на оперативността на националната здравно-информационна система.

Единната информационна система на здравеопазването е базата на която ще стъпи електронното здравеопазване с неговите основни съставни части – напр. електронно здравно досие, електронна рецепта, електронно направление и т.н..

Обвързаността на концепцията за интегрираната система с изработването, внедряването и нейното поддържане потвърждават сериозния ангажимент на Министерството на здравеопазването към постигане целите на проекта и запазването на резултатите от него.

## 1.3 МУЛТИПЛИЦИРАЩ ЕФЕКТ

Мултиплициращият ефект е възможността за разпространяване на постигнатите положителни резултати и опит по време на проекта и след неговото приключване.

В настоящият проект са заложени редица начини за разпространение на резултатите, с цел полезните практики и умения да могат да окажат влияние върху по-голяма група хора. Дейностите по проекта са замислени като надграждащи се действия, с цел постигане на пълно въвличане на възможно най-голям кръг представители на целевите групи. С всеки етап от изпълнението на проекта се цели придобиването на по-голям обхват на достъп на информация, контрол на процесите и комуникация с все повече субекти на здравната система. До колкото проектът засяга основни процеси във функционирането на здравеопазването, при успешното му реализиране и развитие на практика положителния резултат ще бъде за цялото население – потенциални ползватели на здравни услуги и всички доставчици на такива.

След приключване на проекта, дейностите, които са били негов обект, ще станат неразделна част от здравната система на страната, като най-тясно свързани с нея ще бъдат структурите на институциите за контрол и анализиране в системата на здравеопазването. В резултат от добре управлявания и успешно приключен проект на свързаните с процесите на здравеопазване институции в Република България ще се даде възможност да подобрят събирането на здравна информация и така да бъдат улеснени при вземането на решения и приоритетизиране на инвестициите и бюджетните разходи. Тези институции ще разполагат с основата на една цялостна електронна система за управление на процесите в здравеопазването. Ще се даде възможност в бъдеще все повече административни услуги в сектора да се извършват онлайн, качеството на медицината да бъде под постоянен институционален и обществен контрол и ще расте доверието в системата на здравеопазване, финансовите процеси да бъдат прозрачни и лесни за проследимост, анализиране и контрол, а всички участници в системата да стават все по-удовлетворени от взаимоотношенията, постигани чрез разширяването и надграждането на модулите на здравно-информационна система като цяло.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.4 ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ** | | |  |
| Съкращение | Описание | | |
| МЗ | Министерство на здравеопазването | | |
| МТИТС | Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията | | |
| НОИ | Национален осигурителен институт | | |
| НАП | Национална агенция по приходите | | |
| НЗОК | Национална здравно-осигурителна каса | | |
| ЗОД | Здравноосигурително дружество | | |
| ЛЗ | Лечебно заведения | | |
| РМС | Регистър на медицинските специалисти | | |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) | | |
| s | Приет (утвърден) | | |
| r | |  | | --- | | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) | | | |
| c | Завършен (замразен) | | |
| I | Планиране (Inception) | | |
| E | Проектиране (Elaboration) | | |
| C | Изграждане (Construction) | | |
| T | Внедряване (Transition) | | |
| НЕЛК | Национална експертна лекарска комисия | | |
| ОП | Обособена позиция | | |
| УО | Управляващ орган | | |
| НЗИС | Национална здравно-информационна система | | |
| ИМП | Изпълнители на медицинска помощ - лечебни заведения и аптеки | | |
| ЕЗП | Електронен здравен портал | | |
| ССАП | Система за справки, анализи и прогнози | | |
| СОС | Среда за оперативна съвместимост | | |
| РРДИОЗ | Регистър на регистри, данни и информационните обекти в здравеопазването | | |
| ЕСОЕД | Единната среда за обмен на електронни документи | | |
| ЕСОЗД | Единна среда за обмен на здравини данни | | |

# 2. ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Основната цел на проекта е подобряване на здравните услуги чрез прилагане на иновативни технологии за оптимизиране на ефикасността на процесите в системата на здравеопазването.

Специфичните цели на проекта включват:

* **повишаване капацитета на институциите в системата на здравеопазването чрез интегрирането им в национална здравно-информационна система;**
* **повишаване ефективността на системата на здравеопазването, включително медицинското обслужване чрез въвеждане на нови технологии за оптимизиране на разходите;**
* **повишаване достъпността до здравни услуги чрез осигуряване на комуникационно- информационен обмен.**

Проектът има за цел да създаде основа за подобряване на здравните услуги чрез оптимизиране на ефикасността и отчетността на системата на здравеопазването на всички нива. Определени групи хора могат да бъдат обект на социално изключване поради факта, че пътят им в здравната система е затруднен, както от техния здравословен и социален статус, така и от повишената бюрокрация в здравната система.

Проектът предвижда изпълнение на мерки, насочени към повишаване административния капацитет на институциите в системата на здравеопазването и изпълнителите на медицинска помощ чрез въвеждане на национална здравно-информационна система. Използването на съвременни информационни и комуникационни технологии е предпоставка за подобряване работата на здравната система. Веднъж създадена, основата на национална здравно информационна система, интегрираща всички налични бази данни и използваща единни номенклатури и класификации ще допринесе за подобряване възможностите на институциите в системата за наблюдение на здравния статус на населението и планирането на здравната политика в средно и дългосрочен план. Единната ИС ще подобри и проследяването на отчетността на изпълнителите на медицинска помощ. ИС ще улесни и достъпа на гражданите до здравни услуги, имайки предвид функционалната възможност да отпадне задължението пациентът да носи със себе си документи на хартиен носител. Така проследяването на неговия път в системата и отчитането на съответните разходи ще бъде правено по-лесно и бързо.

Постигането на поставените в проекта цели ще осигури внедряване на политика, включваща мерки чрез използване на съвременни информационни и комуникационни технологии, обхващащи цялата здравна система - от здравната профилактика и диагностиката до завършване на лечението, което ще доведе до подобряване на здравните услуги на всички нива. Проектът съответства на целите, дефинирани в приоритетна ос 6 „Повишаване ефективността на институциите на пазара на труда, социалните и здравни услуги”, област на интервенция 6.2 „Укрепване на капацитета на институциите за социално включване и за предоставяне на здравни услуги” от ОП РЧР, а именно: подобряване на ефикасността на институционалните системи в сферата на пазара на труда, условията на труд, социални и здравни услуги.

Развитието на институционален капацитет за извършване на икономически анализи върху провеждането на социалните политики чрез внедрената национална здравно-информационна система, както и за оценка на тяхното социално икономическо въздействие, се намира във фокуса на интервенциите на приоритетна ос 6.

Икономическата ефективност и качеството на здравеопазването придобиват все по-голямо значение, а въвеждането на новите технологии и завишените потребности на участниците в системата на здравеопазването предполага по-рационално използване на съществуващите Развитие на човешките ресурси в средносрочна и дългосрочна перспектива. Повишаване качеството на здравните услуги е предпоставка за по-голямо участие на пазара на труда, по-дълъг трудов живот, по-висока производителност и по-ниски здравни и социални разходи. В изпълнение на политиката по сближаване, провеждана чрез приоритетна ос 6 е важно да бъдат подобрени условията за дългосрочно предоставяне на услуги и инвестирането в знания и въвеждане на иновации.

Изграждането на национална здравно-информационна система е от изключително значение за обществото. Нейното разработване и внедряване е задължително условие за проследяването на здравния статус на всеки гражданин. След изграждането на базата на тази система ще продължи и нейното развитие и надграждане, съобразено с потребностите на системата на здравеопазване. Разработването и внедряването в практиката на единна информационна система е в синхрон с целите и задачите на „Програма в областта на цифровите технологии за Европа” в рамките на „Европа 2020: Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж”, както и с нееднократно декларираната воля на висши представители на ЕК за развитие на електронното здравеопазване.

Поради тази причина една от основните дейности по проекта е разработването на концепция за развитие на здравно-информационната система като надграждаща и гъвкава електронна информационно-комуникационна система. Концепцията за развитие на здравно-информационната система трябва да обхваща ясно приоритетите, ключовите етапи на развитие, методите и начините за реализация за 10-годишен период.

# 3 ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

## 3.1 ОБЩО ОПИСАНИЕ

Като цяло проектът има за цел създаване и внедряване на интегрирана здравно-информационна система. Следните дейности трябва да бъдат изпълнени, за да бъдат постигнат целите на проекта:

* Осигуряване на качествено и своевременно изпълнение на дейностите по проекта чрез осигуряване на капацитет за мониторинг на дейностите, гарантиране на възможността за интеграция на създаваните системи, координация на многообразието от дейности, оценка на хардуерната и софтуерна инфраструктура в Сферата на здравеопазването свързана с проекта, оценка на съществуващата нормативна рамка и необходимостта от промяната й във връзка с пускането на БаЗИС
* Създаване на единна среда за оперативна съвместимост здравеопазването

- Реализиране на концепция и стандарти за оперативна съвместимост на обмена на данни между различните участници и техните информационни системи

- Средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация;

- Реализиране за точка на достъп (портал) за достъп чрез електронни услуги до единни регистри и номенклатури от всички участници в здравеопазването, необходими за работата на техните информационни системи.

- Създаване на система за статистика, анализи и прогнози за системата на здравеопазването, посредством реализиране на система за извличане важни статистически данни и съхранението им.

- Осигуряване на платформа за дистанционно обучение

* Изграждане на ключови единни регистри и номенклатури и адаптирането им за полазване от участниците в обмена на данни в сферата на здравеопазването.
* Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК.
* Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други.
* Описание на бизнес процесите в здравеопазването след имплементирането на БаЗИС и създаване на пътна карта за развитието на ИТ в здравеопазването.

## 3.2 ДЕТАЙЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Проектът трябва да се изпълни в следните основни обособени позиции:

* + 1. **(ОП 1) Системен интегратор на БАЗИС -** Осигуряване на качествено и своевременно изпълнение на дейностите по проекта чрез осигуряване на капацитет за мониторинг на дейностите, гарантиране на възможността за интеграция на създаваните системи, координация, мониторинг на многообразието от дейности, оценка на хардуерната и софтуерна инфраструктура в Сферата на здравеопазването свързана с проекта, оценка на съществуващата нормативна рамка и необходимостта от промяната й във връзка с пускането на БаЗИС
* Съгласуване на изпълнението на всички дейности:
  + Определяне на зависимости между отделните дейности;
  + Синхронизиране изпълнението между отделните дейности – изготвяне на общ график за изпълнение на всички ОП;
  + Следене за възникване на нови зависимости и тяхното синхронизиране;
  + Проследяване, насочване за разрешаване и синхронизиране на отворени въпроси по проекта;
* Анализ на риска:
  + Изготвяне на план за управление на риска за всички дейности;
  + Първоначална идентификация, качествен и количествен анализ на рисковете;
  + Постоянен мониторинг и управление на риска;
* Изготвяне на обща методика за приемане на резултатите по всички дейности;
* Оценка на изпълнението на дейностите;
* Изготвяне на предложения за промени в нормативната уредба;
* Предоставяне на консултантска помощ;
* Анализ на съществуващата хардуерна и софтуерна инфраструктура и специфициране на детайлните изисквания за доставка на допълнителен хардуер и базов софтуер, необходим за имплементация на софтуера доставен по останалите дейности.
  + 1. **(ОП2) Създаване на единна среда за оперативна съвместимост в здравеопазването**
       1. **Реализиране на концепция и стандарти за оперативна съвместимост на обмена на данни между различните участници и техните информационни системи**
  + Регистър на информационните обекти в здравеопазването;
  + Единна среда за обмен на здравни данни:
    - Списък на участниците;
    - Пренос на електронни документи;
    - Проследява времето на получаване и изпращане;
    - Временно съхранява документите до потвърждение на получаването;
    - Подписва всички пренасяни документи – асиметрично;
    - Извлича необходимата за справочната система информация;
    - Валидира пренасяните документи спрямо РИО;

* + - 1. **Средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация;**
  + Инсталация и конфигурация на централизиран регистър за PKI:
    - Модул за реализиране издаването и управлението на удостоверения за електронен подпис и поддържане на регистър за тях;
    - Модул за осигуряване на LDAP и OCSP достъп до регистъра на удостоверенията;
    - Модул за TimeStamps услуги по удостоверяване на време;
    - Модул за проверка и валидиране на удостоверения за електронен подпис и на електронно подписани документи;
  + Разработване на процедури за използване на PKI инфраструктура;
  + Разработване на изисквания към останалите ИС за използване на PKI инфраструктурата;
  + Второ ниво на поддръжка на PKI инфраструктурата;
  + Протоколи за обмен на данни
    - 1. **Реализиране на точка (портал) за достъп чрез електронни услуги до единни регистри и номенклатури от всички участници в здравеопазването, необходими за работата на техните информационни системи.**
      2. **Създаване на система за статистика, анализи и прогнози за системата на здравеопазването, посредством реализиране на система за извличане важни статистически данни и съхранението им.**
      3. **Осигуряване на платформа за дистанционно обучение**

Изграждане на ключови единни регистри и номенклатури и адаптирането им за полазване от участниците в обмена на данни в сферата на здравеопазването.

* + 1. **(ОП3) Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК.**
  + Предназначение и общи изисквания към модул за персонален здравен запис;
  + Съдържание на персонален здравен запис и съответствие с международно приети стандарти ;
  + Помощни номенклатури за изграждане на персонален здравен запис;
  + Функционални изисквания към модул за персонален здравен запис;
  + Права за достъп до данни в персонален здравен запис ;
  + Анализ на съществуващи масиви от здравни данни имащи отношение към персоналния здравен запис;
  + Интерфейси за онлайн актуализиране съдържание на персонален здравен запис с данни от системи на изпълнители на здравни грижи;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на персонален здравен запис със съществуващи масиви от здравни данни;
  + Потребителски интерфейс за достъп до персонален здравен запис;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул за персонален здравен запис;
  + Инициализиране на персонален здравен запис с информация от съществуващи масиви със здравни данни;
  + Пилотен обмен на данни с изпълнители на здравни грижи и модули на национална информационна система;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за персонален здравен запис;
    1. **(ОП4) Изграждане на пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина.**
  + Предназначение и общи изисквания към модул регистър медицнски, здравни специалисти и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Функционални изисквания към модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Потребителски интерфейс на модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Интерфейси за достъп до данни в модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Анализ на съществуващи масиви от данни имащи отношение към регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването със съществуващи масиви от данни;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС (ОП2) в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Инициализиране на съдържание на регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването от налични информационни масиви;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
    1. **(ОП5) Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други.**

**Регистър лекарства**

* + Е Рецепта
    - Предназначение и общи изисквания към модул Е Рецепти;
    - Функционални изисквания към модул Е Рецепти;
    - Потребителски интерфейс на модул Е Рецепти;
    - Интерфейси за обмен на данни с модул Е Рецепти;
    - Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
    - Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за регистър на лекарствените средства;
  + Регистър лекарства
    - Предназначение и общи изисквания към модул регистър на лекарствените средства;
    - Функционални изисквания към модул регистър на лекарствените средства;
    - Потребителски интерфейс на модул регистър на лекарствените средства;
    - Интерфейси за обмен на данни с модул регистър на лекарствените средства;
    - Интерфейс за синхронизация с информационна система на ИАЛ за разрешените за употреба в страната лекарствени продукти;
    - Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
    - Доставка и инсталация на регистър на лекарствените средства;
    - Инициализиране на съдържание на регистър на лекарствените средства;
    - Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистър на лекарствените средства;
    1. **(ОП6) Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др.**
  + Предназначение и общи изисквания към модул регистри по заболявания;
  + Функционални изисквания към модул регистри по заболявания;
  + Потребителски интерфейс на модул регистри по заболявания;
  + Интерфейси за достъп до данни в модул регистри по заболявания;
  + Анализ на съществуващи масиви от данни имащи отношение към регистри по заболявания – онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на регистри по заболявания онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични със съществуващи масиви от данни;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС (ОП2) в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул регистри по заболявания;
  + Инициализиране на съдържание на модул регистри по заболявания от налични информационни масиви;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистрипо заболявания;
    1. **(ОП7) Описание на бизнес процесите в здравеопазването след имплементирането на БаЗИС и създаване на пътна карта за развитието на ИТ в здравеопазването.**
* Изготвяне на анализ на бизнес процесите в системата на здравеопазването;
* Изготвяне на анализ за покриването на бизнес процесите от наличните ИС, включително и разработени в рамките на настоящия проект;
* Предложения за нови ИС или адаптиране и надграждане на съществуващи такива;
* Разработване на концепция за развитие на общата информационна система на здравеопазването.

## 3.3 ОТЧЕТНИ ДОКУМЕНТИ

Извършената работа трябва да се отчита чрез следните доклади:

* Предоставен доклад с приложени зависимости между отделните дейности;
* Предоставен доклад с изготвена обща методика за приемане на резултатите по всички дейности;
* Предоставен доклад с реализирана концепция и стандарти за оперативна съвместимост на обмена на данни между различните участници и техните информационни системи;
* Предоставен доклад с приложена доказателствена информация за разработени средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на точка на достъп (портал) за достъп чрез електронни услуги до единни регистри и номенклатури от всички участници в здравеопазването, необходими за работата на техните информационни системи.
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на модул за статистика, анализи и прогнози за системата на здравеопазването, посредством реализиране на система за извличане важни статистически данни и съхранението им;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на модул за дистанционно обучение;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на пълен регистър на здравните специалисти;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на национален регистър психиатричен и за онкоболни ;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на модул за пилотен персонален здравен запис за неосигурени и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК;
* Предоставен доклад с доказателствена информация за разработване и внедряване на Създаване на национална ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и отпускане на лекарствени продукти.
* Предоставен доклад с описание на бизнес процесите в здравеопазването след имплементирането на БаЗИС и създаване на пътна карта за развитието на ИТ в здравеопазването;

# ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Настоящите общи условия са неразделна част от техническите спецификации по всяка обособена позиция и са задължителни за изпълнителите. Ако част от този раздел не е приложима за някоя ОП, това е изрично посочено.

За да бъдат правилно идентифицирани и оценени задачите по проекта, както и неговата продължителност във времето, трябва да бъдат направени допускания, които се основават на разполагаемата информация към момента.

Допускания за успешното изпълнение на проекта, в предвидените срокове и разходи, към момента са следните условия и предпоставки.

• Ще е налице ефективно и координирано сътрудничество между всички участници в проекта;

• Ще е налице пълна ангажираност от страна на всички членове на екипа по проекта от страна на Възложителя, на екипите на Изпълнителите и на координационния съвет за успешното изпълнение на проекта;

• Всеки член на екипа ще изпълнява поставените му задачи с необходимото качество на работа и в поставените срокове;

• От страна на Възложителя ще бъде осигурен адекватен експертен капацитет и човешки ресурс за участие в различните дейности на проекта.

## Подход за изпълнение

Важността и сложността на проекта, както и обективно наложените ограничения във времето предопределят използването на инструментални средства за бърза разработка на приложенията. Появата на такива средства е предизвикана от непрекъснатото нарастване на сложността на разработваните системи и изискването за мобилност на приложенията в съществуващата среда, както и необходимостта от ефективно управление на ресурсите в условията на минимален риск. Тези предпоставки предизвикват появата на ново направление в областта на програмното осигуряване. Развитието на това направление е довело до появата на пазара на средства за автоматизация, практически обхващащи всички етапи от жизнения цикъл на информационните системи. Използването на тези средства позволява да се приложи:

• итеративен (спираловиден) модел на разработка;

• тясно взаимодействие с възложителя и бъдещите потребители в процеса на разработка на информационните системи;

• съпровождане и внасяне на промени в процес на разработката от страна на възложителя;

• използване на прототипи, позволяващо пълно изясняване и реализиране на потребностите на крайния потребител както в процес на разработка, така и в процес на реална експлоатация на софтуерната разработка;

• тестването и развитието се осъществява едновременно с разработката;

• значително подобряване на управлението на качеството, риска, планирането и контрола на извършената работа при намалена себестойност за поддръжка в процес на експлоатация.

Следователно, кандидатите за изпълнители на обществената поръчка следва да приложат методология за създаване на информационни системи, основана на използването на средства за бърза разработка на приложения (Rapid Application Development, RAD).

Приложените методологии трябва да позволяват обхващане на всички етапи от жизнения цикъл на информационните системи. (Методологиите могат да бъдат различни, тъй като всички RAD методологии гарантират съвместимост и безконфликтност в управлението на проекта като цяло и постигането на ефективен краен резултат от различни изпълнители в обхвата на целия проект при забавяне на изпълнението на който и да е от изпълнителите по някакви причини - виртуална симулация на друго приложение, участващо в проекта)

Използваните инструментални средства за бърза разработка на приложения от кандидатите за изпълнители на обществената поръчка трябва да позволяват независимост на разработката от средството за разработка.

Разработката трябва да се базира изцяло на отворени стандарти. Това гарантира постигането на изискването за мобилност на приложението в съществуващата среда (оперативна съвместимост) и като цяло прави системата независима от организационни и структурни промени на база лесна управляемост и взаимозаменяемост. Инструменталните RAD средства позволяват в значителна степен да се съкрати рутинната работа по изготвянето на интерфейси за взаимодействие, гарантиращи всички елементи на оперативната съвместимост по всяко време в цялостната общосистемна структура. Високата скорост на разработка на интерфейсните модули позволява бързо да се създават прототипи и значително да се опрости взаимодействието с потребителите и други системни компоненти.

Горепосочените условия са необходими, за да се постигне ефекта „икономия от мащаба” чрез прилагането на настройваеми компоненти взаимосвързани и взаимодействащи помежду си, а не преработваеми, което от своя страна ще гарантира постигането на бърза реализация на отделните компоненти, така и съществени икономии от бюджета на държавата в бъдеще.

Инструменталните RAD средства позволяват в значителна степен да се съкрати времето за създаване на информационна система: анализ на изходните условия, проектиране на системата, разработка на прототипи и окончателно формиране на пълна съвместимост в рамките на целия проект, тъй като на всеки етап изпълнителят оперира с визуални обекти.

Друга основна причина за налагане на RAD инструментариум и методологии е постигането на висока степен на управляемост и качество от една страна и централизираното съпровождане и адаптиране на типовите решения в различни програмно технически платформи и по-конкретно:

• намаляване на себестойността и времето за проектиране и експлоатационната поддръжка;

• независимост от разработчика;

• повишаване на качеството на компонентите в обхвата на поръчката;

• осигуряване на разширяемост и мащабируемост на разработваните компоненти;

• осигуряване на възможност за функционална интеграция в информационната система на задачи, които до сега се решават разделно;

• осигуряване на преносимост на приложното програмно осигуряване.

## Взаимодействие между отделните ОП

ОП2 – ОП6 са свързани проекти с ОП1 и ОП2. В рамките на ОП1 се извършва координация, мониторинг и оценка на изпълнението на ОП2 – ОП6.

**ОП2-ОП6 да съобразят всички свои дейности на архитектурно и функционални ниво според изискванията на ОП1.**

**В рамките на ОП2 трябва да се разработят структурата на интерфейса към модула за идентификация, както и диаграми на разрешените и забранени последователности на съобщения. ОП2 ще постави и технически стандарти за публикуване в портала на портални приложения. Изпълнителите на ОП3-ОП6 трябва да се съобразят с поставените от ОП2 и утвърдени от Възложителя технически изисквания и стандарти.**

Други възникнали в хода на работа по обособените позиции въпроси, изискващи координация, мониторинг между проектите ще бъдат поставяни за обсъждане на ОП1 и изградения в рамките на проекта съвет за управлението му, включващ софтуерните архитекти на отделните обособени позиции.

## Общи процеси за управление на проекта

### Планиране на проекта

Планирането на проекта включва определяне на всички дейности и ресурси за изпълнение на проекта, включително:

• Планиране и дефиниране на обхвата на проекта – детайлизиране на обхвата на проекта като основа за всички бъдещи решения по него и за разделяне на главните резултати на по-малки и по-лесно управляеми компоненти;

• Дефиниране на дейностите, които трябва да бъдат извършени, за да се постигнат желаните резултати, определяне на тяхната последователност във времето и на логическите зависимости между тях, оценка на времето за тяхното изпълнение и разработване на график на проекта – одобреният график служи като изходна рамка, спрямо която се отчита и измерва изпълнението на проекта;

• Планиране на ресурсите – определяне на вида (хора, оборудване, материали и др.) и количеството на необходимите ресурси за изпълнение на дейностите по проекта, оценяване и разпределение на разходите по отделните работни пакети;

• Планиране управлението на риска на проекта – избор на подход и методи за управление на риска на проекта, идентифициране и анализ на рисковите фактори и на степента на тяхното влияние върху целите на проекта, разработване на процедури и методи за прилагане на конкретни действия за намаляване на заплахите и за елиминиране на риска;

• Планиране на качеството – определяне на изискванията и стандартите за качество, с които трябва да се осигури съответствие и на процедурите, и на отговорностите за осигуряване на качеството;

• Планиране на комуникациите – определяне на процедурите за комуникация между участниците в проекта, кой от каква информация има нужда, кога и как да му бъде предоставена;

• Планиране на организацията и на хората – идентифициране, документиране и назначаване на роли, отговорности и отношения за отчитане на работата по проекта;

• Планиране на доставките – определяне на вида и количеството на ресурсите, които е необходимо да бъдат доставени отвън (подизпълнители и други външни услуги), документиране на изискванията към тях и условията на работа;

• Разработване на план за управление на проекта – представяне на резултатите от всички процеси на планиране в един съгласуван документ, включващ и всички съпровождащи планове за управление на проекта.

### Изпълнение на проекта

Изпълнението на проекта включва реализиране на всички дейности по ОП за постигане на очакваните резултати, включително:

• координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя, Възложителя и партньорите по проекта;

• оптимално използване на ресурсите;

• разпространяване навреме на необходимата информация до всички участници в проекта;

• идентифициране на промени и предприемане на действия по техния анализ и управление;

• полагане на непрекъснати усилия за подобряване на качеството на работа по проекта.

### Контрол на проекта

Напредъкът на проекта следва да бъде регулярно наблюдаван и измерван с цел да се идентифицират различията с плана.

Контролирането на работата по проекта включва и вземането на превантивни мерки за предотвратяване на проблеми, преди те да са се проявили негативно върху целите на проекта, както и предприемане на коригиращи мерки за решаване на възникнали проблеми или противоречия между участниците в проекта. Тук се включват:

• Отчитане на изпълнението – изготвяне и разпространяване на регулярни отчети за статуса на проекта, измерване на прогреса и прогнозиране на бъдещото развитие;

• Контрол на промени – координиране на всички необходими промени в хода на проекта за съгласуване на промените в обхвата, графика или разходите, наложили се поради промени в изискванията или поради външни фактори и условия по време на изпълнение на проекта;

• Контрол на качеството – проследяване на специфичните за проекта резултати и оценка на тяхното съответствие с приетите стандарти, и идентифициране на пътища за елиминиране на причините за незадоволително изпълнение;

• Контрол на риска – следене на идентифицираните рискови фактори и на ефекта от тяхното проявление върху целите на проекта, идентифициране на нови рискове, появяващи се в хода на проекта, осигуряване изпълнението на плана за реакция на риска и оценка на ефикасността на предприетите действия за намаляване и избягване на риска.

Изпълнителите се съгласяват да бъдат контролирани чрез наблюдение и отчитане на изпълнението на задачите, определени в плана на проекта както от Възложителя, така и от изпълнителя на ОП1. В рамките на това се оценяват постигнатите резултати по отношение на степента на завършеност на отделните задачи в предвидените срокове, използването на ресурсите, качеството, разпределението на отговорностите, предложените промени, възникнали проблеми.

В резултат на периодичната оценка на плана Изпълнителите се съгласяват да изпълняват необходими допълнителни промени в обхвата на съответната обособена позиция и по задачи определени въз основа на контрола от Възложителя. В изпълнение на горепосоченото Изпълнителите получават необходимите документи и указания от ръководителя на проекта.

### Приключване на проекта

Приключването на проекта включва одобряване и приемане на резултатите от проекта и формална процедура по приключване на договора, включително:

• документиране на резултатите в края на всяка фаза и в края на проекта, за да се осигури формално приемане на продукта на проекта;

• формална процедура по приключване на договора.

## Общи дисциплини за управление на проекта

В процеса на изпълнение на проекта Изпълнителите по ОП могат да детайлизират представените по-долу процедури по начин, който да отговаря на изискванията в тях.

### Управление на обхвата

Обхватът на дейностите по обособени позиции е описан в настоящата документация.

Това описание се планира да се детайлизира в хода на изпълнение на проекта.

Изпълнителите се задължават да изпълняват исканите промени само в обхвата на предмета на конкретната обособена позиция, като се гарантира осигуряването на предвидим и стандартизиран процес по внасяне на изменения и постигане без промяна на предмета на поръчката на заложените цели и очаквани резултати.

### Управление на графика

Изпълнителите се задължават да спазват предоставеният им график за изпълнение на проекта, като извършват необходимото за неговото навременно приключване като спазват следните принципи на работа:

• Определяне на задачите и дейностите – идентифициране и документиране на конкретните задачи, необходими за постигане на набелязаните резултати. Задачите се детайлизират на база дефинирания обхват;

• Последователност на задачите и дейностите – идентифициране и документиране на логическите взаимозависимости между задачите. В резултат се определя график със съответните контролни точки и зависимости;

• Продължителност на задачите и дейностите – определя се въз основа на информацията за обхвата на проекта, разполагаемите за изпълнението му ресурси и наличните ограничения във времето. Предварителната оценка за продължителността на задачите се детайлизира в хода на работата, предвид наличието на данни от хода на изпълнението;

• Определяне на график – задава се началната и крайната дата на задачите за изпълнение;

• Контрол на графика – извършва се управление на промените (при необходимост).

Процесът преминава през няколко итерации.

Всеки Изпълнител на обособена позиция следва по време на етап планиране на изпълнението на съответната обособена позиция да разработи и съгласува с Възложителя детайлизиран график с определени конкретни задачи на ниско ниво за изпълнение на всяка дейност, тяхната последователност и продължителност и конкретни дати на приключване на задачите.

### Управление на конфигурацията

За управление на конфигурацията на продуктите по отделните обособени позиции, в случаите когато Възложителят не е посочил продукти или посочените от Възложителя продукти не са достатъчни, ще се използват продукти, интегрирани в единна система, посочени от съответния Изпълнител на обособената позиция. Изпълнителите се задължават тези системи да предоставят като минимум възможност за достъп до всички обекти в конфигурацията, маркиране на версиите и автоматизирано генериране на актуалната конфигурация и нейното съдържание.

Изпълнителите се задължават да осигурява достъп до системата за управление на конфигурациите на упълномощени от ръководителя на проекта от страна на Възложителя лица в рамките на изпълнението на целия проект.

### Управление на промените

Промените се управляват, за да се оптимизира излагането на риск, неблагоприятното въздействие или прекъсването на нормалната експлоатация.

Процесът включва:

• Подаване и регистриране на искания за промяна;

• Оценка на въздействието, цената, ползите и рисковете свързани с промените;

• Подготовка на бизнес обосновка и получаване на одобрение;

• Управление и координация на изпълнението на промените;

• Наблюдение и отчитане на дейностите по изпълнение на промените;

• Затваряне и преглед на исканията за промяна.

Исканията за промяна могат да се инициират и от двете страни (Възложител и Изпълнител). Упълномощени представители на Възложителя или Изпълнителя могат да инициират искане за промяна. Исканията за промяна се подават само в писмен вид.

След като се регистрират, исканията за промени се разглеждат от Групата за управление на ОП, където промените се преглеждат и се взема решение за съответното действие по тях.

Всички искания за промяна, които излизат извън текущите ограничения за изпълнение на ОП или проекта, ще се разглеждат съвместно от Ръководителя на проекта от страна на Възложителя и УО.

Изпълнителите се задължават да използват специализирани системи за целите на управление на промените. Всеки Изпълнител следва да предостави на Възложителя детайлно описание на процедурата, по която се управлява този процес, както и достъп до съответната система.

Записите за промените трябва регулярно да се преглеждат от ръководителите на обособената позиция от страна на Изпълнителя и Възложителя, за да се идентифицират тенденции и да се подпомогне откриването на високо рискови компоненти.

### Управление на риска

Рисковете за проекта са събития, които могат да се случат с определена вероятност и имат положителен или отрицателен ефект върху времето, разходите, обхвата или качеството на проекта.

С цел успешното постигане на очакваните резултати, участникът трябва да идентифицира основните рискове за изпълнение на ОП.

Изпълнителят трябва да поддържа регистър на рисковете, който съдържа:

• Описание и влияние на идентифицираните рискове;

• Отговорник за преодоляване въздействието на риска;

• Оценка от гледна точка на вероятност и степен на значимост на риска;

• Мерки за преодоляване въздействието на риска.

Регистърът на рисковете се преглежда на срещите на Групата за управление на проекта с цел отразяване на текущото състояние на откритите вече рискове и идентифициране на нови такива.

### Управление на проблеми

Проблемът включва грешки свързани с хардуер, софтуер и приложения. Проблемът може да бъде идентифициран като се използва набор от автоматизирани и неавтоматизирани методи.

Целта на управлението на проблемите е намаляване на неблагоприятното въздействие на проблемите и предотвратяване повторната им поява или предотвратяване на появата им изобщо. Основните дейности включват обработка и предотвратяване на проблема, както следва:

• Контрол на проблема:

• Идентифициране, регистриране и класифициране на проблема;

• Проучване на причината за проблема;

• Диагностициране на проблема и идентифициране на мерки за решаването му;

• Проследяване и наблюдение на проблемите.

• Контрол на грешките:

• Оценка и изпълнение на мерки за решаване на проблема;

• Затваряне на проблема;

• Проследяване и наблюдение на диагностицирани проблеми;

• Предотвратяване на проблеми:

• Анализ на тенденциите и извършване на насочени превантивни действия.

Изпълнителите се задължават да използват специализирана система за целите на докладването на проблеми и управление на тяхното коригиране, която ще бъде определена от Възложителя. Всеки Изпълнител следва да предостави на Възложителя детайлно описание на процедурата, по която се управлява този процес, както и достъп до съответната система.

## Организационна структура

### Организационна диаграма

На Фигура 1 е представена организационната структура на проекта.

Координатор на ОП1-ОП7

Координатор на проекта

Представители на организации - партньори

Ръководител на проекта

Проектен екип на ОП 1-7

Ръководител на ОП1 – ОП7

Фигура 1 Организационна структура

Структурата включва следните роли:

*Ръководител на проекта от страна на Възложителя*

Ръководителят на проекта от страна на Възложителя:

• Осъществява цялостното ръководство по изпълнението на проекта;

• Извършва цялостен мониторинг по изпълнението на проекта;

*Координатор на проекта от страна на Възложителя*

Координаторът на проекта от страна на Възложителя:

• Отговаря за оперативната координация и изпълнението на всички заложени дейности;

• Организира, координира и следи за изпълнението на възложените задачи от координаторите на обособена позиция от страна на Възложителя;

• Работи в тясно сътрудничество с ръководителя на екипа от страна на Възложителя и координаторите на обособени позиции за своевременното разрешаване на всички възникнали проблеми и въпроси от координационно естество;

• Извършва проверки на мястото на изпълнението на всички обособени позиции;

*Координатор на обособена позиция от страна на Възложителя*

Координаторът на обособена позиция от страна на Възложителя:

• Отговаря за координацията и изпълнението на съответната дейност;

• Организира периодични срещи с ръководителя на съответната обособена позиция от страна на Изпълнителя;

• Координира и организира комуникацията с партньорските организации по обособената позиция;

• Следи за напредъка по изпълнението на обособената позиция;

• Извършва проверки на мястото на изпълнението на обособената позиция;

*Ръководител на обособена позиция от страна на Изпълнителя*

Ръководителят на обособена позиция от страна на Изпълнителя е отговорен за успешното изпълнение на дейностите и задачите от обособената позиция в рамките на установените срокове, изисквания, ресурси и качество.

Ръководителят на обособена позиция от страна на Изпълнителя:

• Осъществява детайлно планиране на проекта в рамките на обхвата на обособената позиция;

• Осъществява мониторинг и контрол на оперативно ниво на напредъка на проекта в рамките на обхвата на обособената позиция;

• Осъществява мониторинг и контрол на качеството на работата, извършвана от целия проектен екип по обособената позиция;

• Координира дейността на екипа по обособената позиция;

• Следи за изпълнението на плана и постигане на качеството;

• Докладва на възложителя за наличието на проблеми и непредвидени рискове, за които трябва да бъдат предприети коригиращи действия;

• Участва в заседанията на Координационния съвет и докладва на Координационния съвет за напредъка на проекта;

• Отчита извършената работа от членовете на проектния екип по обособената позиция.

*Проектен екип по обособена позиция*

Проектният екип се състои от ключови и неключови експерти от Изпълнителя на обособена позиция. Ръководителят на обособена позиция от страна на Изпълнителя е отговорен за определянето и контрола на работата по дейностите за създаване на продуктите на обособената позиция и следи за изпълнението им в срок от екипа. Ръководителят на обособената позиция определя и разпределя задачите на членовете на проектния екип по обособената позиция.

Членовете на проектния екип по обособена позиция:

• Предоставят експертни познания, необходими за изпълнението на дейностите по обособената позиция;

• Работят целенасочено за постигане на целите на проекта;

• Осъществяват дейностите по анализ, проектиране, изграждане, тестване и внедряване на системата;

• Отчитат извършената работа по проекта в рамките на обособената позиция;

• Участват при необходимост в заседанията на Координационния съвет с цел предоставяне на информация на експертно ниво при обсъждане на конкретни въпроси.

*Представители на организации-партньори*

С оглед на постигане на синхрон в изпълнението на дейностите в различните администрации и общите цели на проекта, участието на представители на тези администрации в структурата на проектното управление е от ключово значение.

Представителите на администрациите-партньори:

• Представляват съответната администрация в организационната структура на проекта;

• Представляват проекта пред ръководството на съответната администрация, като го запознават с целите, дейностите и текущото състояние на проектните задачи, касаещи администрацията;

• Осигурява участието на експерти от съответната администрация в дейностите по проекта;

• Участват в срещи по проекта;

В рамките на фаза Планиране Изпълнителят и Възложителят ще детайлизират организационната диаграма и участниците в различните групи, включително роли и отговорности.

В техническата спецификация за всяка обособена позиция са представени изисквания към екипа на изпълнителите.

## Срещи по проекта

За осигуряване ефикасно изпълнение на проекта, се предвижда да се провеждат посочените по-долу срещи.

Освен тях, при необходимост, ще се провеждат и други нерегулярни срещи, напр. с екипа на Управляващия орган.

Протоколите от срещи на представители на Възложителя и Изпълнителя се изготвят от представител на Изпълнителя. След стартиране изпълнението на ОП, Възложителят предоставя шаблон на протокол от среща, включително присъствен лист на участниците в срещата.

Протоколът се изготвя до 2 работни дни след срещата и се разпространява до всички участници в срещата, както и до Ръководителя на проекта от страна на Възложителя и Ръководителя на ОП от страна на Изпълнителя.

В срок от 3 работни дни участниците в среща могат да изпратят корекции на протокола от срещата. В случай на коригиране на протокол, той отново се изпраща до всички участници. Ако не се поиска корекция до указания срок, се смята, че всички участници в срещата са съгласни с така изготвения протокол, след което го подписват от всички участници в срещата.

## Канали за комуникация

За разпространението на информацията между участниците в проекта и другите заинтересовани лица ще бъдат използвани следните комуникационни средства:

• Електронна поща – e-mail кореспонденцията ще бъде използвана за ежедневна комуникация и разпространение на информация. Това средство за комуникация ще бъде използвано за разпространение на оперативни документи между членовете на екипите, ръководителите на проекта и другите заинтересовани лица. Документи, изискващи одобрение се изпращат първо по електронна поща за съгласуване с другата страна, след което се разпечатват на хартия и се подписват;

• Чрез електронна поща се насрочват и срещите по проекта, независимо от техния характер;

• Хартиен носител – на хартиен носител ще бъдат разпечатвани и разпространявани документите, които са резултати от изпълнението на проекта и такива, които изискват одобрение: доклади, планове, протоколи, спецификации и др., като всеки документ на хартиен носител трябва да има задължително и идентично електронно копие в архива на проекта;

• Телефон;

• Факс.

## Методика и стандарти за разработка на софтуер

*Забележка: Тази точка се отнася за всички обособени позиции.*

Изпълнителите на проекта следва да използват методика за разработка на софтуер базирана Rational Unified Process (RUP) версия 7.5.0.1 или еквивалент.

Управлението и изпълнението е организирано във фази, които могат да бъдат разделени на две или повече итерации. Основата цел на итерациите е да се постигне поетапно (итеративно) извършване на реализацията, тестването и внедряването. Итерациите по отделните фази обхващат една или повече дисциплини от цикъла за разработка на софтуерния продукт (бизнес моделиране, специфициране на изисквания, анализ и дизайн, реализация, управление на проекта, изграждане на среда за изпълнение).

Възникнали в хода на изпълнението въпроси незасегнати в настоящия документ ще бъдат решавани съгласно текстовете в посочената по-горе версия на RUP или еквивалент.

Освен това, разработката трябва да следва следните стандарти:

• Стандарт за моделиране на бизнес процеси BPMN.

• Стандарт за моделиране: UML.

• Стандарт за разработка на кода: J2EE/.NET или еквивалентен.

• Стандарт за предаване на съобщения: XML/HL7 (Health Level Seven International).

## Технологични дисциплини за изпълнение

*Забележка: Тази точка се отнася за ОП1 и ОП7.*

### Бизнес моделиране

С моделирането на бизнеса се преследват две цели - да се преодолее терминологичната бариера между представителите на Възложителя, бизнес аналитиците и софтуерните инженери, както и да се опише в детайли и непротиворечиво решаваната задача с цел намаляване до минимум промени в късните фази на разработката на приложението. Бизнес модела отговаря на следните въпроси – какви са протичащите и едновременно с това подлежащи на компютризация процеси, какви данни се обработват, какви потребителски интерфейси трябва да се разработят, какви диалози между потребителя и машината се водят и какви са най-често допусканите субективни и обективни грешки и как може да бъдат избегнати. Бизнес моделът трябва да включва йерархия на ролите и техните права за работа със системата, йерархия на организацията, дефиниране на модулите на разработваната система, навигационно дърво, изграждане на обектен модел на данните, описание на бизнес процесите (съкратена BPMN нотация) - първи етап - за съгласуване с потребителя, определяне на кандидат услуги на базата на бизнес процесите, избор на услуги за многократна употреба, разработване на бизнес процеси (чрез разширена BPMN нотация) – втори етап – за отразяване на промените, възникнали вследствие дефиниране на услугите за многократна употреба и за подготовка за разработване на софтуерната архитектура на системата, разработване на модел на потребителските случаи (Use Case Model), включващ диаграми на потребителските случаи на всички модули на системата и всички услуги на използваните бизнес процеси, разработване на обектен модел на данните на цялата система (включително документи, даннови обекти, съобщения, потребителски интерфейси, справки, служебни обекти и др.), разработване на диаграми на дейностите (Activity Diagrams) за всички диаграми на потребителските случаи, да се разработят тестови случаи и тестови сценарии за всяка диаграма на потребителски случаи и за всеки бизнес процес и др.

### Специфициране на системата

Тази дейност включва събирането на функционални и нефункционални изисквания към бизнеса, бизнес обектите, субектите на бизнеса, разработваното софтуерно приложение, както и използваната стара и необходимата нова инфраструктура, необходима за работата на това приложение. Целта на специфицирането на изискванията към системата е да се опише какво трябва да върши системата и какви трябва да бъдат количествените критерии, по такъв начин, че една задача, извършвана от системата да бъде решена от Изпълнителя съгласно изискванията на Възложителя. Потребителските и други изисквания трябва да бъдат разработени с помощта на подходящ инструмент за моделиране, който да позволява последващо трасиране от дадено потребителско изискване през всички модели до достигане на кода с който то се отразява и инфраструктурата върху която се изпълнява този код.

### Анализ и Дизайн

Основна задача на анализа и дизайна е да се покажат как ще бъде направен плавен преход от описваните в хода на бизнес моделирането процеси през софтуерната архитектура до реализация на кода. Основно изискване към анализ и дизайн модела е да се изгради система, която изпълнява специфицираните изисквания на потребителя, но едновременно с това позволява икономически ефективни и бързи промени в системата при смяна на функционалните изисквания.

В рамките на анализа трябва да се реализират софтуерната и инфраструктурната архитектура, да се изградят компонентните диаграми, да се дефинират интерфейсите (структура на данните и последователности на диалозите) както между модулите на системата и така и между системата и нейните външни кореспонденти.

В рамките на дизайна трябва да се опишат необходимите за реализацията на кода клас диаграми (Class Diagrams), диаграми на диалозите (sequence diagrams), машини на състоянията (state engines), както и да се определят техните параметри.

### Реализация

Включва програмиране на компонентите и развитие на артефактите свързани с реализацията и внедряването. Целта на тази дисциплина е:

• Да се реализират технологичните рамки, класовете и обекти.

• Да се проведат първични тестове (unit tests).

• Да се проведат интеграционни тестове (integration tests).

• Да се интегрират всички компоненти в единна система.

• Да се проведат функционални тестове (functional tests) – алфа и бета.

• Да се проведат стрес тестове и други.

### Тестване

Включва оценка на качеството на продукта.

Описаните и проведени по-горе тестове трябва да се документират в системата за управление на промените. Освен това трябва да се подготвят следните документи - тестови резултати, анализ на тестовите резултати.

Работата по тестването трябва да е така организирана (в съответствие с RUP), че проектите да се изпълняват по итеративен подход след края на фаза Детайлизиране. Това означава, че функционалността на отделните модули на системите трябва така да се разбие на силно затворени функционалности, че да не се допуска разработена в ранните итерации функционалност да се налага да се тества след породени в по-късни итерации промени.

### Внедряване

Включва предаване на крайния продукт на потребителя. Целта на тази дисциплина е успешното изработване на версии на продукта и предаване на софтуера на крайните му потребители. Включва следните дейности:

• Изработване на външни версии на софтуера.

• Разпространение на софтуера.

• Инсталиране на софтуера. Изпълнителите следва да инсталират софтуера на тестова и експлоатационна среди.

• Мигриране на данните където е необходимо.

• Осигуряване на помощ за потребителите.

Въпреки че дейностите по внедряване са съсредоточени във фаза Предаване, голяма част от тях трябва да бъдат включени в по-ранните фази, за да се подготви внедряването в края на фаза Изграждане.

Трябва да се отбележи, че работните потоци на RUP дисциплините Внедряване и Изграждане на среда за проекта не са разработени със същото ниво на детайлност като останалите, което би позволило разглеждането на известни доуточнявания от страна на Изпълнителите при необходимост.

### Изграждане на среда за изпълнение на проекта

Тази дисциплина се занимава с дейностите необходими за конфигуриране на процеса за проекта и изграждане на среда за изпълнение.

Виж и т.18.2Среда за изпълнение.

## График за изпълнение

**СРОКЪТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ВСИЧКИ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ Е 6 /ШЕСТ/ МЕСЕЦА**

### Фази за изпълнение за ОП2, ОП3, ОП4, ОП5 и ОП6

Дейностите по ОП ще бъдат разделени на следните фази: Планиране (Inception); Проектиране (Elaboration); Изграждане (Construction) и Внедряване (Transition).

В рамките на фазата са обособени една или повече итерации. Изпълняваните дейности са свързани с определени отчетни продукти, които са представени в разделите за отделните обособени позиции.

• Планиране

Основната цел на фаза Планиране е да дефинира обхвата на разработката. Необходимо е да се изградят също средата, която ще обслужва проекта, екипите за изпълнение на проекта, както и да започнат дейности по изграждане на модела на данните и бизнес модела.

• Проектиране

Предназначението на фаза Проектиране е да продължи анализа на изискванията от фаза Планиране. Много важно е през тази фаза да се стабилизират в достатъчна степен изискванията и плановете, за да могат върху тях да стъпят основните дейности по дизайн и реализация по време на фаза Изграждане. Очаква се да бъде разработен и прототип за доказване реализуемостта на продукта.

• Изграждане

Основните цели при фаза Изграждане са разработката на софтуера и създаването на използваеми версии (алфа, бета и други тестови версии) в предвидените срокове и с необходимото качество. През тази фаза трябва да се приключи с дизайна, реализацията и алфа тестовете на цялата заявена функционалност с цел получаване на завършен продукт, годен за предаване на бъдещите му потребители. Извършва се тестване на база дефинираните критерии за оценка.

• Внедряване

Основните цели на фаза Внедряване са:

• Провеждане на бета тестове за валидиране на системата от гледна точка на потребителските изисквания.

• Мигриране на стари данни, ако е необходимо.

• Специфични за етапа на внедряване дейности по инсталиране.

• Фини настройки като отстраняване на дефекти, подобряване на производителността и използваемостта на системата.

• Оценка на индикаторите за внедряване на база критериите за приемане на продукта.

• Получаване съгласие от Възложителя, че индикаторите за внедряване са изпълнени и съответстват на критериите за оценка.

### Гаранционна поддръжка за разработен софтуер по ОП2, ОП3, ОП4, ОП5 и ОП6

Изпълнителят следва да осигури гаранционна поддръжка за период от минимум 12 месеца. Гаранционният период започва след приемане на фаза Внедряване от страна на Възложителя.

При необходимост, по време на гаранционния период ще бъдат осъществявани дейности по осигуряване експлоатационната годност на софтуера и ефективното му използване от Възложителя. Тези дейности ще се изпълняват, в случай че настъпят отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в Модела на дейностите и Спецификацията на допълнителните изисквания.

Изпълнителят трябва да гарантира, че разработената система следва специфицираните технологии и най-добрите практики за софтуерно инженерство. Освен това Изпълнителят трябва да гарантира, че разработената софтуерна система няма дефекти произтичащи от дизайна, реализацията, внедряването или други елементи на процеса за разработка.

Гаранционната поддръжка не включва разработка на нова функционалност.

Дейностите по време на гаранционния период включват поддръжка на работата на системата 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата.

Всички установени от Възложителя проблеми се разделят на три групи в зависимост от приоритета им: 1 - Сериозно влияние върху бизнес процесите, 2 - Съществено влияние върху бизнес процесите и 3 - Несъществено влияние върху бизнес процесите. Приоритетите на проблемите се определя от Възложителя в зависимост от влиянието им върху работата на администрацията. Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет.

Минималният обхват на поддръжката включва:

• Извършване на диагностика на регистриран проблем с цел осигуряване на правилното функциониране на системите;

• Отстраняване на дефектите, открити в софтуерните системи, които са разработени в обхвата на проекта;

• Консултация за разрешаване на проблеми по предложената конфигурация на средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи), използвана от приложението, включително промени в конфигурацията на софтуерната инфраструктура на мястото на инсталация;

• Възстановяването на системата и данните при евентуален срив на системата, както и коригирането им в следствие на грешки в системата;

• Експертна поддръжка на потребителите на софтуера по телефон и електронна поща в рамките на работното време (от 9:00 до 17:30 часа всеки работен ден от седмицата).

• Актуализация на документацията на системата в резултат извършени действия в рамките на поддръжката и предаване на Възложителя.

По време на гаранционния период Изпълнителят трябва да използва уеб базирана система за регистриране и проследяване на дефектите, която да се ползва съвместно от представители на Изпълнителя и Възложителя.

Изпълнителят се задължава на всеки три месеца в рамките на гаранционния срок да извършва профилактика и проверка за нормалното функциониране на системата.

При изтичане на гаранционния срок се предава актуализирана версия на програмния продукт и свързаните с него продукти, в които се отразени всички корективни дейности, извършени от Изпълнителя за осигуряване оперативната ефективност на софтуера.

Не се предвиждат допълнителни плащания за дейността през периода на гаранционна поддръжка. Сумите за тези дейности трябва да са включени в договорната сума.

Описаните в тази точка дейности ще се използват като входна информация за подготовка на Процедура за гаранционно обслужване от Изпълнителя.

Взаимодействията с екипите на трети страни - външни доставчици на софтуерни или инфраструктурни компоненти от общата архитектура и услуги, по силата на съществуващи договори на, както и на бъдещи такива се координират и контролират от Възложителя.

### Фази за изпълнение на ОП1

Дейностите по ОП1 ще бъдат разделени в две фази, както е представено по-долу.

**Във фаза 1 са включени дейности:**

* Съгласуване на изпълнението на ОП 2 – 7:
  + Изготвяне на общ график за изпълнение на всички ОП;
  + Определяне на зависимости между отделните ОП;
* Анализ на риска:
  + Изготвяне на първоначален план за управление на риска;
  + Първоначална идентификация, качествен и количествен анализ на рисковете;
* Изготвяне на обща методика за приемане на резултатите по ОП 2 – 8;
* Специфициране на детайлните изисквания за доставка на хардуер и базов софтуер за нуждите на ОП 2- ОП 6.
* Изготвяне на предложения за промени в нормативната уредба;

**Във фаза 2 са включени дейности:**

* Предоставяне Консултантска помощ при приемане на фаза 1-3 (Планиране, проектиране и изграждане) на ОП 2-6;
* Седмичен доклад за напредъка на проекта по ОП2-ОП6 според приетия график за изпълнение
* Съгласуване на изпълнението на ОП 2 – 7:
  + Синхронизиране изпълнението между отделните ОП;
  + Следене за възникване на нови зависимости и тяхното синхронизиране;
  + Проследяване, насочване за разрешаване и синхронизиране на отворени въпроси по проекта;
* Текущ доклад за анализ на риска:
  + Постоянен мониторинг и управление на риска;
  + Текущи доклади и предложения за корективни действия

Изпълняваните дейности са свързани с определени отчетни продукти, които са представени в раздела за ОП7.

### Фази за изпълнение на ОП7

Дейностите по ОП7 ще бъдат разделени в две фази, както е представено по-долу.

Във **фаза 1** са включени дейности:

* Предложения за нови ИС или адаптиране и надграждане на съществуващи такива;
* Добри практики в ЕС, които да могат да бъдат използвани при по-нататъшното развитие на ИС на здравеопазването.
* Разработване на концепция за развитие на общата информационна система на здравеопазването след БАЗИС.

Във **фаза 2** са включени дейности:

* Изготвяне на анализ на бизнес процесите в системата на здравеопазването след приключване на проект БаЗИС;
* Изготвяне на анализ за покриването на бизнес процесите от наличните ИС, включително и разработени в рамките на настоящия проект;
* Текущ доклад за напредъка на дейностите по проекта, текущи материали и данни, събрани от изпълнителя, както и чернови на очакваните по проекта други отчетни документи

Изпълняваните дейности са свързани с определени отчетни продукти, които са представени в раздела за ОП7.

## Фази на изпълнение ОП2 –ОП6

Дейностите по ОП ще бъдат разделени на следните фази: Планиране (Inception); Проектиране (Elaboration); Изграждане (Construction) и Внедряване (Transition).

В рамките на фазата са обособени една или повече итерации. Изпълняваните дейности са свързани с определени отчетни продукти, които са представени в разделите за отделните обособени позиции.

* **Планиране**

Основната цел на фаза Планиране е да дефинира обхвата на разработката. Необходимо е да се изградят също средата, която ще обслужва проекта, екипите за изпълнение на проекта, както и да започнат дейности по изграждане на модела на данните и бизнес модела.

* **Проектиране**

Предназначението на фаза Проектиране е да продължи анализа на изискванията от фаза Планиране. Много важно е през тази фаза да се стабилизират в достатъчна степен изискванията и плановете, за да могат върху тях да стъпят основните дейности по дизайн и реализация по време на фаза Изграждане. Очаква се да бъде разработен и прототип за доказване реализуемостта на продукта.

* **Изграждане**

Основните цели при фаза Изграждане са разработката на софтуера и създаването на използваеми версии (алфа, бета и други тестови версии) в предвидените срокове и с необходимото качество. През тази фаза трябва да се приключи с дизайна, реализацията и алфа тестовете на цялата заявена функционалност с цел получаване на завършен продукт, годен за предаване на бъдещите му потребители. Извършва се тестване на база дефинираните критерии за оценка.

* **Внедряване**

Основните цели на фаза Внедряване са:

Провеждане на бета тестове за валидиране на системата от гледна точка на потребителските изисквания.

Мигриране на стари данни, ако е необходимо.

Специфични за етапа на внедряване дейности по инсталиране.

Фини настройки като отстраняване на дефекти, подобряване на производителността и използваемостта на системата.

Оценка на индикаторите за внедряване на база критериите за приемане на продукта.

Получаване съгласие от Възложителя, че индикаторите за внедряване са изпълнени и съответстват на критериите за оценка.

## Отчетни продукти

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер, включително отчетните продукти по етапи и фази и докладите за напредъка.

## Списък на отчетните продукти

Отчетните продукти по етапи и фази са описани отделно в разделите по обособени позиции.

По-долу е представен минимален набор от отчетни продукти за всяка ОП. В раздела за отделните ОП са описани етапите на тяхното развитие и предаване на Възложителя.

Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им в съответствие с RUP ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.

* + 1. План на проекта

Планът представлява комплексен, интегриран продукт, в който е съсредоточена цялата информация, необходима за управлението на проекта. Планът се поддържа през целия период на изпълнение.

* + 1. План за управление на качеството

Планът дава подхода и процедурите за управление на качеството на продукта и процесите, включително прегледи, метрики за оценка за периода на разработка и за въвеждане в експлоатация. Планът се поддържа през целия период на изпълнение.

* + 1. Списък на рисковете

Структуриран списък на известните и реални рискове за проекта. Рисковете са подредени в низходящ ред на значимост и за всеки от тях са идентифицирани конкретни мерки за ограничаване на въздействието

* + 1. План за итерация

Включва всички дейности и резултати за конкретната итерация, които са дефинирани последователно във времето и са обвързани със съответните ресурси.Планът за итерация N се предава в края на итерация N-1.

* + 1. Спецификация на функционалните изисквания

Съдържа функционални изисквания към продукта.

* + 1. Спецификация на допълнителните изисквания

Спецификацията на допълнителните изисквания отразява тези изисквания към системата, които не са ясно дефинирани в отделните потребителски случаи на Модела на потребителските случаи. Тук се включват правни и нормативни изисквания, както и приложни стандарти. Необходимо е да се изведат характеристиките за качеството на системата, в това число изискванията по отношение на използваемост, надеждност, производителност и съпроводимост. Определят се и други изисквания, например по отношение на операционната система, работната среда и съвместимостта, както и ограниченията по отношение на дизайна.

* + 1. Бизнес процеси

Бизнес процеси описани в съответствие с разширения BPMN стандарт.

* + 1. Модел на потребителските случаи

Модел на потребителските случаи изготвен в съответствие с UML.

* + 1. Инфраструктурен модел

Моделът на инфраструктурата показва конфигурацията на обработващите възли в работни условия, комуникационните връзки между тези възли, както и заложените в тях инстанции на компонентите и обекти.

Включва инструменти, процеси, средства за автоматизация необходими за изпълнение на проекта.

* + 1. Модел на данните

Моделът на данните описва логическия и физически вид на постоянните (персистентни) данни в системата. Той включва и видовете поведения в базата данни, например записани процедури, активатори, ограничения и др.

* + 1. Дизайн модел

Дизайн моделът е обектен модел, който описва реализацията на потребителските случаи. Дизайн моделът е важен входен продукт за дейностите по реализация и тестване.

* + 1. Софтуерна архитектура

Софтуерната архитектура представя комплексен архитектурен изглед на системата, използвайки за целта редица различни архитектурни разрези, показващи отделни нейни аспекти.

* + 1. Прототипи

Прототипи за изследване на критичната функционалност и архитектурно значимите сценарии, включително документация за него – софтуерна архитектура, инфраструктурен модел, спецификация на функционалните изисквания

.

* + 1. Система

Реализирани електронни услуги, готови за стартиране на тестове по приемане и въвеждане в експлоатация.

* + 1. Модел на реализацията

Генерирана документация на кода в съответствие с конвенцията за съответния програмен език.

* + 1. План за тестване

Планът за тестване определя подхода за разработване и изпълнение на тестовете, както и необходимите ресурси.

* + 1. Тестов модел\*

Тестовият модел включва набор от тестови случаи, тестови процедури и тестови скриптове, както и описание на очакваните резултати от тестовете и на взаимовръзките помежду им.

* + 1. Резултати от тестовете\*

Този продукт представлява архив от данни, получени при провеждането на тестовете. Използва се при изчисляването на различни ключови метрики на тестовете.

Резултатите от тестовете включват минимум:

* попълнени резултати от изпълнението на всички приложими към версията тестови случаи и сценарии, включително и информация за дефектите, които са регистрирани в резултат на неуспешно изпълнение;
* логовете от изпълнените автоматизирани тестове;
* използваните тестови данни;
* Матрица на съответствието Потребителски случаи – Тестови случаи – Тестови сценарии с попълнени статистики от изпълнението на тестовете;
* Обобщени резултати от тестовете.
* Резултатите от тестовете са придружени със Съпътстващите бележки (Release notes) за всяка версия на разработвания продукт. Съдържат описания за:
* планираната, но нереализирана функционалност;
* известните критични и важни дефекти;
* реализираната функционалност;
* отстранените дефекти.
  + 1. Материали за потребителя и администратора\* Материалите за потребителите съдържат:
* Инсталационни продукти - включват софтуера и документираните инструкции (и скриптове) за генериране на версии от програмния код, инсталация, конфигурация и миграция.
* Процедура за архивиране и възстановяване на системата след срив, бедствие или авария.
* Ръководство за потребителя и администратора.
* Материали за обучение.
  + 1. Процедура за гаранционно обслужване Включва класификация на инцидентите, процедура за регистрация и обработка на инциденти, срокове за отстраняване на инцидентите от различните категории, процедури за ескалиране (придвижване до по-високи управленски нива) на инциденти, които не са отстранени в договорените срокове, метрики за измерване на качеството на гаранционното обслужване.

## Доклади за напредъка

Докладите трябва да имат заглавна страница, която включва: име и номер на проекта, заглавие на доклада, отчетен период и дата на издаване, име на Изпълнителя.

* + 1. Месечни доклади

Всеки Изпълнител на ОП трябва да предоставя на Възложителя месечни доклади в края на всеки календарен месец по време на изпълнение на договора. Месечните доклади трябва да съдържат информация относно изпълнението на дейностите по предварително изготвения и съгласуван график за изпълнение на обособената позиция, включително:

• Управленско резюме;

• За всяка дейност от обособената позиция:

• Описание на извършената работа по дейността. Където е приложимо се прилагат и резултати от измерването на метриките за разработка;

• Постигнати резултати, като се опишат чрез заложените и постигнатите индикатори;

• Възникнали проблеми, включително забавяния или отлагане изпълнението на дейности, причини поради, които са възникнали и какви мерки са предприети за преодоляването им (ако е приложимо);

• Актуализиран списък на рисковете;

• Актуализиран план за изпълнение на обособената позиция, ако има промяна в него;

• Действия по информация и публичност.

Към месечните доклади е приложено копие (включително и електронно) на изготвената през месеца част от работата по ОП.

* + 1. Окончателен доклад

Всеки Изпълнител на ОП трябва да изготви окончателен доклад в края на срока за изпълнение договора по обособената позиция. Докладът трябва да съдържа:

• Управленско резюме;

• За всяка дейност от обособената позиция:

• Описание на извършената работа по дейността. Където е приложимо се прилагат и резултати от измерването на метриките за разработка;

• Постигнати резултати, като се опишат чрез заложените и постигнатите индикатори;

• Възникнали проблеми, включително забавяния или отлагане изпълнението на дейности, причини поради, които са възникнали и какви мерки са предприети за преодоляването им (ако е приложимо);

• Извлечени добри практики;

• Препоръки за развитие в следпроектния период, включително информация за бъдещата устойчивост;

• Действия по информация и публичност.

Трябва да бъде направена и цялостна оценка на резултатите от обособената позиция, като се посочи и до каква степен са постигнати предвидените обща и специфични цели на обособената позиция.

* + 1. доклад за гаранционна поддръжка

Забележка: Тази точка не се отнася за ОП 1 и ОП7.

Изпълнителите трябва да изготвят доклад за гаранционна поддръжка в края на гаранционния период. Докладът се предава заедно с актуализирана версия на отчетните продукти. Докладът трябва да съдържа:

• Описание на извършената работа;

• Резултати от измерването на метриките за експлоатационния период;

• Възникнали проблеми и предприети мерки за преодоляването им;

• Идентифицирани рискове и предприети мерки;

• Действия по информация и публичност.

* + 1. Предаване на отчетни продукти

Отчетните продукти се изготвят на български език. Изпълнителят предава отчетните продукти на Възложителя в края на всяка итерация/ етап в един екземпляр на хартия и в един екземпляр на електронен носител, включително документи, модели, програмен и изпълним код. Заедно с отчетните продукти се представя опис.

Отчетните продукти са придружени с официално писмо на хартия, които се внасят в деловодството на МЗ.

## Управление на качеството

Изпълнителите се задължават да включват всички дейности от цялостното управление на проекта, които определят политиката, целите и отговорностите по качеството и ги осъществяват чрез планиране на качеството, гарантиране на качеството, качествен контрол и подобряване на качеството в рамките на системата за качество.

Изпълнителите се задължават да извършат следните дейности:

• Планиране на качеството – идентифициране на стандартите за качество за конкретния проект и начините за спазването им.

• Гарантиране на качеството – всички планирани и систематични действия в рамките на системата за качество, които дават увереност, че проектът ще отговаря на съответните стандарти. Ще се извършва в хода на целия проект.

• Качествен контрол – проследяване на конкретни резултати, за да се определи дали отговарят на зададените стандарти и да се набележат начини за отстраняване на причините за незадоволителните резултати. Ще се извършва в хода на целия проект. Резултатите включват както доставката на конкретен резултат/продукт, така и резултати от управлението на проекта.

## Цели на качеството

Целите на качеството се различават на база гледната точка на различните групи участници в процеса. Съществуват три различни гледни точки:

• Собственик на проекта – качеството е възможността на системата да функционира безотказно в съответствие с изискванията.

• Краен потребител – качеството означава, че системата отговаря на нуждите на потребителя, т.е. разработена е правилната система.

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

Важно е средите за разработка и тестване да се изградят подобно на експлоатационната среда, за да може приложението да се провери възможно най-пълно и да работи както се очаква след внедряването му.

## Преглед и приемане на работата

* + 1. Общи положения

Приемането на работата се извършва след преглед и/или приемателни тестове на доставен продукт от Възложителя или негови упълномощени представители.Резултатите от прегледа/тестовете се записват в оценителен доклад, в който се включва и становище относно приемане/ необходими корекции/ неприемане на работата.

Работата се приема с двустранно подписан приемо-предавателен протокол от страна на Възложителя и Изпълнителя.

Незначителни недостатъци, които не нарушават експлоатационните характеристики на доставен продукт, нито понижават функционалността му, не са основание за отказване на приемане. Те се описват в приемо-предавателния протокол.

Не се предвижда едностранно съставяне и подписване на приемо-предавателен протокол от страна на Изпълнителя, нито автоматично приемане.

Посочените срокове за оценка от страна на Възложителя по-долу са индикативни.

Процедури за приемане на отделни доставени продукти предстои да се изготвят от Изпълнителя, съвместно с Възложителя, в рамките на планирането на работата в началото на изпълнението.

* + 1. Преглед и приемане на фаза

| **№** | **Какво** | **Входна информация** | **Описание** | **Изходен резултат** | **Кога** | **Кой** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Преглед на фаза | План на фазата и всички други отчетни продукти за фазата | Целта на прегледа е формално приемане на работата по фазата като завършена. | Оценителен доклад[[1]](#footnote-1) (включва бележките на Възложителя). Докладът е предоставен на Изпълнителя | До 15 работни дни след предаване на отчетните продукти | Възложител[[2]](#footnote-2) |
| 2 | Среща за обсъждане на бележките на Възложителя | Оценителен доклад за фаза, който включва бележките на Възложителя. | По време на срещата се преглеждат бележките, Изпълнителят изразява позицията си по тях, взима се съвместно решение за действие по всяка бележка.  Формулира се предложение по отношение приемане/ необходими корекции/ неприемане на фазата. | Оценителен доклад (включва бележките на Възложителя, позицията на Изпълнителя и съвместното решение по тях.)  Решение за приемане/ необходими корекции/ неприемане на фаза.  Проект на Протокол за фаза | До 30 работни дни след предаване на отчетните продукти | Възложител и Изпълнител |
| 3 | Подписване на Протокол за фаза | Оценителен доклад за фаза,  Протокол за фаза | В зависимост от резултатите от прегледа може да бъде взето следното решение:  - Приемане на фазата, ако са изпълнени очакванията. Проектът може да продължи със следващата фаза.  - Има необходимост да бъдат изпълнени определени корективни действия, но проектът може да продължи със следващата фаза,  - Фазата не се приема, тъй като не са постигнати целите на фазата. В този случай се планира следваща итерация.  Подписване на Протокол за фаза. | Подписан Протокол за фаза | До 35 работни дни след предаване на отчетните продукти | Възложител и Изпълнител |

* + 1. Преглед и окончателно приемане на ОП

### Преглед и окончателно приемане на ОП

| **№** | **Какво** | **Входна информация** | **Описание** | **Изходен резултат** | **Кога** | **Кой** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Окончателно приемане на ОП | Протоколи за приемане на всички етапи/ фази,  Оценителни доклади,  Проект на протокол за приемане на ОП. | В зависимост от резултатите от прегледа може да бъде взето следното решение:  - Приемане на ОП без забележки.  - ОП не се приема. Определя се срок за изпълнение на определените корективни действия. | Подписан Протокол за приемане на ОП. | Заедно с подписването на протокол за приемане на последната фаза/ етап от изпълнението на ОП. | Възложител и Изпълнител |

* + 1. Преглед и следгаранционно приемане на ОП

| **№** | **Какво** | **Входна информация** | **Описание** | **Изходен резултат** | **Кога** | **Кой** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Следгаранционно приемане на проекта | Оценителен доклад за гаранционния период  Проект на протокол за следгаранционно приемане на ОП. | В зависимост от резултатите от прегледа може да бъде взето следното решение:  - Приемане на проекта без забележки.  - Проектът не се приема. Определя се срок за изпълнение на определените корективни действия. | Подписан Протокол за следгаранционно приемане на ОП. | До 35 работни дни след предаване на отчетните продукти | Възложител и Изпълнител |

* + 1. Нерегулярни прегледи

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

## Метрики за контрол на качеството

* + 1. Процес на разработка

Препоръчва се да се използва следния минимален набор от метрики за процеса.

Този набор от метрики ще се използва като входна информация за дейностите по планиране на качеството в рамките на фаза Планиране по проекта, когато Изпълнителят следва да предложи пълния набор от метрики, които ще се използват при реализацията на проекта.

• Спечелена стойност

Анализът на спечелената стойност е най-често използваният начин за измерване на напредъка. Използва се за ревизия на планираните график и бюджет за оставащата част от проекта и/или за да се идентифицира нуждата от промяна на обхвата на проекта.

• Тенденция на грешките

Следенето на отворени и затворени грешки дава обща представа за това, дали има натрупана много незавършена работа по отстраняване на грешки и колко бързо се затварят грешките. Използва се, за да подпомогне планирането на усилието необходимо за отстраняване на грешките

След като се събере достатъчно информация на база първоначалните версии на приложението, статистиката за грешките може да бъде анализирана, за да се предвиди очаквания брой грешки за следващи версии на продукта. Данните за грешки ще подпомогнат идентифицирането на области, в които е нужно подобрение.

• Тенденция на напредъка на тестването

Тенденцията при напредък на тестването се следи, като се наблюдават планирани / изпълнени тестови случаи. Използва се, за да се определи какво количество функционалност е завършена в действителност.

* + 1. Експлоатационен период

Забележка: Тази точка не се отнася за ОП1 и ОП7.

Този набор от метрики ще се използва като входна информация за дейностите по планиране на качеството на гаранционния период в рамките на фаза Внедряване по проекта, когато Изпълнителят следва да предложи пълния набор от метрики, които ще се използват през гаранционния период.

Посочените по-долу характеристики на качеството следва да бъдат заложени в споразумението за ниво на услугата по време на гаранционния период, като се посочат конкретни количествени критерии.

• Наличност на системата

Определение: степен на наличие на дадена услуга за ползване от потребител.

Индикатор: Относително наличие на приложението като процент от очакваното наличие (А).

Техника за измерване:

• Определете периода на функциониране на приложението;

• Определете очакваните часове на наличие по време на периода на функциониране на системата (В);

• Измерете времето в часове, през което приложението не е налично (С);

• Изчислете относителното наличие по формулата: А = (В-С) / В х 100%.

Индикатор: Въздействие върху наличието на системата на база брой потребители, които няма да имат възможност да работят със системата (D).

Техника за измерване:

• Определете броя потребители (E);

• Измерете броя потребители, които не са могли да използват приложението (F);

• Изчислете въздействието върху наличието на системата по формулата: D = F / E х 100%.

Индикатор: Неналичие на системата като абсолютна стойност, изчислена на база средно време за възстановяване.

Техника за измерване:

• Измерете времето за възстановяване за специфично отпадане на приложението;

• Бройте отпаданията на системата;

• Изчислете броя на отпаданията на приложението със специфичен диапазон на време за възстановяване;

• Класифицирайте отпаданията на системата като брой спирания на работата с време за възстановяване в определен диапазон.

• Възстановимост

Определение: скоростта, с която едно приложение може да бъде възстановено след отпадане.

Индикатор: Средно време за възстановяване (G).

Техника за измерване:

• Измерете времето за възстановяване след всяко отпадане на приложението (H);

• Бройте отпаданията на системата, за които е било необходимо възстановяване (I);

• Изчислете средното време за възстановяване по формулата: G = Σ Н / I.

## Ресурси за изпълнение на проекта

### Екипи за изпълнение

За гарантиране на качественото изпълнение на възложените им задължения по съответната обособена позиция Изпълнителите следва да осигурят eкипи със съответните квалификация и опит. Всеки екип следва да включва ръководител на проекта, ключови и неключови експерти, които трябва да отговарят на изискванията по съответните обособени позиции.

### Среда за изпълнение

Изпълнителят трябва да осигури експертите с необходимите съоръжения и поддръжка.

Изпълнителят е длъжен да осигури необходимата техническа среда, в това число специализирано компютърно оборудване, системен и приложен софтуер и инструменти за разработка и тестване за целите на изпълнението на дейностите по проекта.

Изпълнителят има ангажимент да създаде за периода на изпълнение на проекта среди, които да позволят разработването и тестването в предексплоатационни условия на разработения софтуер, както и да осигури достъп на Възложителя до тези среди за целите на изпълнение на проекта.

Възложителят има ангажимент да осигури за разработените системи експлоатационна и тестова среда. Експлоатационната среда следва да има характеристики, позволяващи пускането на разработения от Изпълнителя софтуер в експлоатация.

За уеднаквяване на управлението на няколкото стартирали проекти, продуктите за управление на проекта и управление на качеството по всички обособени позиции ще бъдат избрани от Възложителя и ще бъдат инсталирани в МЗ.

Изпълнителят трябва да извърши анализ на текущото състояние на инфраструктурата на Възложителя и като вземе под внимание прогнозите на Възложителя за нарастване на потребителите на системата да изготви и предаде до края на фаза Проектиране (Elaboration) прогнозен график за увеличаване на изчислителната мощност на инфраструктурата на Възложителя в следпроектния период и списък с необходимите за закупуване хардуер и софтуерни лицензи, които да удовлетворят изпълнението на този график.

## Място на изпълнение

Поръчката ще бъде изпълнявана основно в офис на Изпълнителя.

При необходимост, представители на Изпълнителя ще участват в работни срещи и други мероприятия, които ще се провеждат в офис на Възложителя или други администрации, имащи отношение към проекта.

Обученията ще бъдат проведени чрез доставената от ОП 2 система за дистанционно обучение.

Инсталациите ще бъдат извършени на сървъри и друга техническа инфраструктура на Възложителя на територията на гр. София.

## Обучение

Забележка: Тази точка не се отнася за ОП1 и ОП7.

Обучението е предназначено за два типа аудитория: потребители на системата и системни администратори.

Изисквания към обучението:

* Обучението да се извърши по предварително съгласуван с Възложителя график и програма. Графикът и програмата се изготвят от Изпълнителя и се утвърждават от Възложителя. Възложителят предоставя списък на персонала за обучение преди започването на обучението и отговаря за разпределението и присъствието на предвидените за обучение служители съобразно графика.
* Обучението на системните администратори и обучителите се извършва с реалните системи в учебни зали **на или осигурени** от Изпълнителите.
* Обучението на потребителите може да се извърши посредством инструмента за дистанционно обучение доставен по ОП2.
* Изпълнителите на ОП3 - ОП6 трябва да получат от ОП2 форматите на учебното съдържание, което да бъде заредено.
* Изпълнителите на ОП2 - ОП6 трябва да изготвят учебно съдържание, което да бъде публикувано на платформата за електронно обучение.
* На база на съгласувания график на всеки обучаван се осигурява username & password за участие в обучението.
* В края на всеки курс всеки участник има възможност да попълни предоставен от Изпълнителя тест и анкетна карта за качеството на предоставените материали, разбираемостта на материалите и т.н.
* Изпълнителят издава, съгласуван с Възложителя, електронен сертификат за проведеното обучение на всеки обучаван.
* След приключване на обучението Изпълнителят изготвя отчет, включващ събраните резултати от въпросниците, присъствени списъци, анализ на постигането на целите на обучението.

# ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ

Тази секция описва и специфицира техническите изисквания за необходимото решение. Тя също така включва множество въпроси, които трябва да бъдат разработени от Участниците. Участниците следва да се съобразят с наличните хардуерни и софтуерни средства в МЗ. Ако е необходимо за постигане на заложената функционалност могат да бъдат доставени и допълнителни средства, като следва стриктно да спазват изискването на Оперативната програма за доставка в обем не по-голям от 676 000 лева без ДДС. В предложението си участниците следва да предоставят доказателства, че предложения допълнителен хардуер и софтуерни лицензи ще бъдат доставени в рамките на бюджет по проекта, цитиран в предходното изречение.

# НАЛИЧНИ ЛИЦЕНЗИ И ХАРДУЕР

Министерство на здравеопазването разполага със следните лицензи и хардуерни ресурси, които могат да бъдат използвани за целите на проекта.

##### Лицензи за базов софтуер

##### Система за управление на база данни (СУБД)

Министерство на здравеопазването разполага със следните лицензи за СУБД:

1. Oracle Database Enterprise Edition – Processor Perpetual, 8 NU

Към базата данни са налични и следните опции:

• Diagnostics Pack -– Processor Perpetual, 8 NU

• Partitioning – Processor Perpetual, 8 NU

• Tuning Pack – Processor Perpetual, 8 NU

• Real Application Clusters – Processor Perpetual, 8 NU

Базата данни Oracle е инсталирана на два от сървърите за бази данни и е конфигурирана за работа като Real Application Clusters (RAC).

##### Сървър за приложения

Изчислителният център на Министерство на здравеопазването разполага със следните лицензи за приложен сървър:

1. Oracle WebLogic Server Standard Edition 10.3. – Processor Perpetual, 6 NU

Приложните сървъри са инсталирани на три отделни физически машини с характеристики, посочени по-долу, едната от които е за тестови цели.

##### Операционни системи

Операционните системи на наличните сървъри, вкл. сървъри за бази данни и сървъри за приложения, в изчислителния център на МЗ са:

• SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1.

Изчислителният център разполага и с две машини на които има инсталиран Windows Server 2008 и Windows Server 2003 R2.

##### Хардуер

##### Уеб сървъри

Наличните машини за уеб сървъри са със следните параметри:

Процесори: 2xCPU Dual Core Intel Xeon E7220 2.93 GHz

Оперативна памет: 24 GB 667 MHz

Дискови устройства: 6x146GB 10К RPM SAS

##### Сървъри за бази данни

Наличните машини за сървъри за бази данни са със следните параметри:

Процесори: 2xCPU Quad Core Intel Xeon X7350 2.93 GHz

Оперативна памет: 32 GB 667 MHz

Дискови устройства: 8x146 GB 10К RPM SAS

##### Дисков масив

Наличните сървъри ползват общ дисков масив EMC Symmetrix с общ обем 7 TB.

# ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

* + 1. **Цели на техническата архитектура**

Следните общи цели трябва да бъдат постигнати от предложената архитектура за шина за обмен на информация (Service Bus), която да служи като гейтуей за електронно здравеопазване. Участниците трябва да специфицират как тяхното решение ще постигне така заложените цели.

Уеб услугите (Web Services) стават преобладаващ начин за излагане на услуги по индустриален стандарт, изпълнение и платформено независим начин. Изпълнителят трябва да предложи решение, което ще използва и предлага най-съвременните интерфейси за уеб услуги (web service interfaces) и международни стандарти които използват взаимна съвместимост и приспособимост в областта на здравеопазването.

* + 1. **Ориентация към услуги**

Всички информационни системи, предмет на настоящата поръчка трябва да са така проектирани, че да бъдат отворени за развитие в посока на ориентирана към услуги архитектура (SOA) – следвайки този принцип, данните с които разполагат всички ИС в рамките на здравеопазването, трябва да бъдат публикувани като услуги, и интегрирани в шината за услуги. От там, те ще бъдат консумирани от всички приложения, на които са нужни, а и ще се даде възможност да бъдат консумирани и от бъдещи приложения – така че да не е необходимо да се интегрират наново с всяко новоразработено приложение.

Съгласно SOA методологията, отделните услуги работещи в текущата архитектура са "слабо свързани". Това означава, че те са максимално независими една от друга. Въпреки това, услугите трябва да комуникират една с друга. За тази цел, се налага съществуването на някакъв тип преносна среда, която да интегрира отделните услуги и приложения. Именно такава е целта и на шината за услуги. Един такъв компонент представлява комуникационна магистрала, която обслужва информационния обмен между различните системи.

След като нужните услуги са разработени и заедно със съществуващите приложения са присъединени към шината, следващата стъпка е наличието на система, позволяваща лесното представяне и описание на бизнес процесите чрез наличните услуги върху шината. За тази цел, шината за услуги съдържа и компонент за управление и контрол на процесите (терминът "оркестрация на процесите" все повече се налага в този контекст). Той ще има достъп до всички услуги разположени върху нея и ще може да ги извиква в определения ред, диктуван от бизнес процеса.

.

* + 1. **Съответствие на здравни стандарти и интерфейси**

НЗИС трябва да може да взаимодейства с настоящи и бъдещи информационни системи и източници на данни, използвайки установени интерфейси на базата на национални и международни стандарти. Наборът от подходящи стандарти за оперативна съвместимост ще бъде идентифициран по време на фазата на анализ и ще бъде предложена от Изпълнителя. Те ще включват:

* Стандарти за обмен на метаданни;
* Стандарти за системи за съхранение на метаданни;
* Стандарти за обмен на статистическа информация;
* Стандарти за отчет, базирани на случаи;
* Стандарти за обмен на ЕЗД;
* Стандарти за действие на уеб услуги;
* Стандарти за електронни рецепти;
* Стандарти за семантична оперативна съвместимост, напр. стандарти за клинично кодиране.

Съществуващите национални стандарти трябва да бъдат анализирани и нови стандарти трябва да бъдат предложени от Изпълнителя на НЗИС в светлината на последните международни и Европейски усилия за стандартизация. Всички предложени стандарти трябва да са съвместими с последните регулации на ЕК и в частност с Директива 2000/31/EC on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce in the Internal Market (Directive on electronic commerce), with EP and EC Директива 2008/414/COD за прилагане на правата на пациентите при трансгранично здравно обслужване.

В допълнение на гореспоменатите стандарти Изпълнителят трябва да осигури съответствие с най-добрите практики и стандарти от жизнения цикъл на информационните системи включително стандарти за моделиране на бизнес процеси и стандарти за управление на информационна сигурност

* + 1. **Гъвкавост и управляемост**

Гъвкавостта, предоставена от предложената архитектура е ключово изискване за успеха на решението. Изискването за разширение и адаптиране на основната инфраструктура в отговор на разширения обхват и изисквания (такива като добавянето на нови услуги към съществуващи информационни системи или нови системи или доставчици на удостоверителни услуги) е тенденция, която трябва правилно да се поддържа от рамката, процесите и инструментите.

Решението трябва също да демонстрира и управляемост чрез най-добри индустриални практики в проектирането, кодирането и документирането.

* + 1. **Надеждност и наличност**

Веднъж създаден гейтуеят трябва да бъде критичен основен механизъм за електронен обмен на съобщения в здравеопазването. Като резултат предложеното решение трябва да може в бъдеще да предостави 99.99% наличност, да бъде отказоустойчиво и да има надежден механизъм за управление на грешки.

* + 1. **Скалируемост и производителност**

Предложената архитектура трябва да предостави адекватна производителност и поддръжка на нарастващите нужди при разширяване на обхвата на предлаганите електронни услуги.

* + 1. **Сигурност и свързаност**

Мрежовата инфраструктура и инфраструктурата за сигурност на системата трябва да се отличават с висока разполагаемост, възпроизводимост, висока сигурност и способност за стъпаловидно разширяване. Очаква се цялостната мрежова система и системата за сигурност да бъдат устойчиви и гъвкави за да се осигури стабилна основа, върху която ще бъдат изградени взискателни и критично важни приложения. Те трябва да бъдат отворени и да отговарят на всички необходими стандарти.

Архитектурата трябва да позволява стъпаловидно разширяване, да има висока разполагаемост, пълна възпроизводимост, без критични точки в работата (single points of failure), като за целта, трябва да бъде възприет многослоен подход.

От мрежовата инфраструктура се очаква да поема добре всички тези натоварвания, да може лесно да бъде разширявана и да се адаптира към бъдещите потребности. Оразмеряването трябва да бъде такова, че да може да поддържа всички настоящи операции, както и безпроблемно да се разширява съобразно с бъдещото потребление.

Сигурността е от специално значение за системата, тъй като ще съхранява лични и поверителни данни. Мрежовата система и системата за сигурност трябва да поддържат и позволяват възможно най-високото ниво на сигурност – от основните блокове, изграждащи мрежата, през основните хардуерни блокове и до ниво операционни системи (трябва да бъдат анализирани решения за цялостна сигурност - end-to-end security).

Трябва да бъдат взети под внимание физическите аспекти както и аспектите на средата на инфраструктурата, така че операторите да работят с лесна за ползване система, в която ежедневните операции, както и обръщението към услугите да се осъществяват възможно най-лесно.

* + 1. **Сигурност на интегрираната система**

Множество слоеве и различни аспекти на сигурността трябва да бъдат част от предложената архитектура, така че да е възможно конструирането на решения за подходящите нива на сигурност за електронни здравни услуги.

Моделът за сигурност сам по себе си трябва да е гъвкав и да позволява приемането на различни текущи и възникващи технологии за сигурност без съществено повторно проектиране.

Изпълните трябва да обмислят използването на следните спецификации за сигурност:

* WS-Security, който позволява защитено съобщение да бъде лесно маршрутизирано през всеки основен транспортен механизъм като се осъществява сигурност на ниво съобщение, а не на ниво транспорт.
* WS-SecureConversation, за позволяване установяването на ключове за сесията за гарантиране на сигурността й.
* WS-Trust, осигурява възможности за сигурно изпращане на самоличност през Уеб услуга.
* WS-Federation, определя механизмите, моделите и рамките на сигурна среда на взаимодействие.

1. **УслоВИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

Участници, които не са закупили настоящата документация, не могат да участват в процедурата. Представянето на оферта задължава участника да приеме напълно всички изисквания и условия, посочени в тази документация, при спазване изискванията на ЗОП. Поставянето от страна на участника на условия и изисквания, които не отговарят на обявените в документацията, води до отстраняване на този участник от участие в процедурата.

До изтичане на срока за подаване на офертите, всеки участник може да промени, допълни или оттегли офертата си.

Офертата се изготвя и представя на български език. Когато участникът в процедурата е чуждестранно физическо или юридическо лице, офертата се подава на български език.

Офертата се подписва от представляващия участника или от надлежно упълномощено/и лице/а, като в офертата се прилага пълномощното от представляващия участника (с изключение на изискуемите документи, които обективират лично изявление на конкретно лице/а - представляващ/и участника, и не могат да се подпишат и представят от пълномощник).

Когато за някои от посочените документи е определено, че може да се представят чрез «заверено от участника копие», за такъв документ се счита този, при който върху копието на документа представляващият участника е поставил гриф «Вярно с оригинала», собственоръчен подпис със син цвят под заверката и свеж печат в приложимите случаи.

Представените образци в документацията за участие и условията, описани в тях, са задължителни за участниците, с изключение на образците на банковите гаранции.

Относно образците на банковите гаранции, задължителни за участниците са само условията, описани в тях.

**Срокът на валидност на офертите трябва да бъде съобразен с определения срок в обявлението за обществената поръчка - 120 календарни дни, считано от датата,** посочена като краен срок за подаване на офертите, и представлява времето, през което участниците са обвързани с условията на представените от тях оферти. Възложителят може да изиска от класираните участници да удължат срока на валидност на офертите си до момента на сключване на договора за обществената поръчка.

***Място и срок за подаване на оферти***

Желаещите да участват в процедурата за възлагане на обществената поръчка подават лично или чрез упълномощено лице офертите си в деловодството на министерството на здравеопазването, адрес: гр. София - 1000, пл. „Света Неделя” № 5, партерен етаж, всеки работен ден от 09:00 ч. до до 17:30 ч. на датата, посочени в обявлението за обществената поръчка.

Ако участникът изпраща офертата чрез препоръчана поща или куриерска служба, разходите са за негова сметка. В този случай той следва да изпрати офертата така, че да обезпечи нейното пристигане на посочения от Възложителя адрес преди изтичане на срока за подаване на офертите. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника. Възложителят не се ангажира да съдейства за пристигането на офертата на адреса и в срока определен от него. Участникът не може да иска от Възложителя съдействия като: митническо освобождаване на пратка; получаване чрез поискване от пощенски клон; взаимодействия с куриери или други.

Офертите се подават в запечатан, непрозрачен, с ненарушена цялост плик и с надпис:

1. **До министерство на здравеопазването, гр. София – 1000, пл. „Света Неделя” № 5**
2. „Оферта за участие в обществена поръчка, с предмет:

***„…………………………………..”***

***Обособена позиция № …… с предмет ……***

1. Наименование, адрес, телефон и по възможност факс и електронен адрес на участника.
2. Следното предписание: “**Да не се отваря преди разглеждане от страна на Комисията за оценяване и класиране**”.

До изтичане на срока за получаване на оферти всеки участник може да промени, допълни или оттегли офертата си. Оттеглянето на офертата прекратява по-нататъшното участие на участника в процедурата. Допълнението и промяната на офертата трябва да отговарят на изискванията и условията за представяне на първоначалната оферта, като върху плика бъде отбелязан и текст „Допълнение/Промяна на оферта/с входящ номер …………….. за участие в открита процедура по реда на ЗОП с предмет:

***„………………………………………”***

***Обособена позиция № …… с предмет ……***

***Приемане на оферти / връщане на оферти***

При подаване на офертата и приемането й върху плика се отбелязва входящ номер, дата и час на постъпване и посочените данни се отбелязват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

Оферти, които са представени след крайния срок за получаване или в незапечатан, прозрачен или скъсан плик, се връщат на подателя незабавно. Тези обстоятелства се отбелязват в регистъра по предходния параграф.

Получените оферти се съхраняват в деловодството на министерството на здравеопазването до деня, определен за отваряне на офертите.

**І. Участници в процедурата**

1.1. В процедурата за възлагане на обществената поръчка могат да участват български или чуждестранни физически или юридически лица, включително техни обединения, които отговарят на изискванията, регламентирани от Закона за обществени поръчки и обявените от Възложителя изисквания в настоящата документация и обявлението за обществената поръчка.

1.2. Всеки участник може да представи само една оферта.

1.3. Участникът в процедурата може да представи оферта **САМО ЗА ЕДНА** обособена позиция.

1.4. Не се допуска представянето на варианти.

1.5. Едно и също физическо или юридическо лице участник в процедурата може да участва само в едно обединение.

1.6. Всеки участник в процедурата за възлагане на обществената поръчка е длъжен да заяви в офертата си дали при изпълнението на поръчката ще използва и подизпълнители.

1.7. Лице, което участва в обединение или е дало съгласието си и фигурира като подизпълнител в офертата на друг участник, не може да представя самостоятелно оферта.

1.8. *Не може да участва* във възлагането на обществената поръчка лице, съответно Възложителят ще отстрани от участие в процедурата всеки участник, при който е налице някое от следните обстоятелства:

а) осъден с влязла в сила присъда, освен ако е реабилитиран за:

* престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;
* подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;
* участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
* престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
* престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс;

б) обявен в несъстоятелност.

в) в производство по ликвидация или се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове;

г) е в открито производство по несъстоятелност, или е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон, а в случай че участникът е чуждестранно лице – се намира в подобна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове, включително когато неговата дейност е под разпореждане на съда, или участникът е преустановил дейността си;

д) е лишен от правото да упражнява определена професия или дейност, свързана с предмета на възлаганата обществена поръчка, съгласно законодателството на държавата, в която е извършено нарушението;

е) е виновен за неизпълнение на задължение по договор за обществена поръчка, доказано от възложителя с влязло в сила решение;

ж) има задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от ДОПК към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган, освен ако е допуснато разсрочване или отсрочване на задълженията, или има задължения за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен;

з) има наложено административно наказание за наемане на работа на незаконно пребиваващи чужденци през последните до 5 години;

и) е осъден с влязла в сила присъда за престъпление по чл. 313 от Наказателния кодекс във връзка с провеждане на процедури за възлагане на обществени поръчки;

й) при които лицата, посочени в чл. 47, ал. 4 от ЗОП, са свързани лица по смисъла на § 1, т. 23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с Възложителя или със служители, на ръководна длъжност в неговата организация;

к) които са сключили договор с лице по чл. 21 или чл. 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси.

С оглед спазването на изискванията на Закона за обществените поръчки, при подаване на офертата за участие, участниците удостоверяват липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, 2 и 5 от закона с декларации, които се попълват, подписват и подпечатват, съгласно приложените образци - Образци № 3 и 4.

За обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, т. 2 и 3, ал. 2, т. 1, 3 и 4 и ал. 5, т. 2 от ЗОП, когато кандидатът или участникът е юридическо лице, е достатъчно подаване на декларация от едно от лицата, които могат самостоятелно да го представляват.

В случай, че участникът участва като обединение/или консорциум/, което не е регистрирано като самостоятелно юридическо лице, тогава участниците в обединението /или консорциума/ подписват документ - споразумение или договор, който следва да бъде представен от Участника в оригинал или с нотариално заверено копие.

Документът трябва да съдържа клаузи, които гарантират, че:

* Всички членове на обединението/ консорциума са отговорни заедно и поотделно за изпълнението на договора;
* Е определен представляващият обединението/ консорциума, който е упълномощен да задължава, да получава указания за и от името на всеки член на обединението/ консорциума. Допуска се повече от едно лице да представляват обединението заедно и поотделно;
* Представляващият обединението/ консорциума е упълномощен да представи офертата от името и за сметка на обединението и да сключи договор с възложителя;
* Срокът на обединението е най-малко за времето, за което поръчката ще бъде изпълнена;
* Всички членове на обединението/ консорциума са задължени да останат в него за целия период на изпълнение на договора;
* Разпределение на дейностите от предмета на възлаганата поръчка между участниците в обединението, както и ресурсите, с които ще участва всеки един от участниците в обединението.

Когато участник в процедурата е обединение, което не е юридическо лице документите се представят съобразно изискванията на чл. 56, ал. 3.

В случай, че участникът участва като обединение/или консорциум/, което не е регистрирано като самостоятелно юридическо лице, тогава участниците в обединението /или консорциума/ подписват документ - споразумение или договор, който следва да бъде представен от Участника в оригинал или с нотариално заверено копие.

Когато участник в процедурата е обединение, което не е юридическо лице документите се представят съобразно изискванията на чл. 56, ал. 3.

Възложителят, с оглед предоставената му правна възможност в чл. 25, ал. 3, т. 2 от ЗОП, не поставя изискване за създаване на юридическо лице, в случай, че избраният за Изпълнител участник е обединение от физически и/или юридически лица.

Когато участникът предвижда участието на подизпълнители при изпълнение на поръчката, изискванията по Закона за обществените поръчки, посочени в чл. 47, ал. 1, ал. 2 и ал. 5 от ЗОП, се прилагат и за подизпълнителите. В този случай, съгласно разпоредбата на чл. 56, ал. 2 от ЗОП и при условията на чл. 47, ал. 8 от ЗОП, декларациите за липса на обстоятелства съгласно чл. 47, ал. 1, ал. 2 и ал. 5 от ЗОП се представят за всеки един от подизпълнителите.

Участниците са длъжни в процеса на провеждане на процедурата да уведомяват Възложителя за всички настъпили промени в обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, 2 и 5 от ЗОП в 7-дневен срок от настъпването им.

1. **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ, ИКОНОМИЧЕСКОТО И ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ НА УЧАСТНИКА**

**І. Технически възможности.**

**1. Доказателства за технически възможности и квалификация** по чл. 51 от ЗОП, посочени от възложителя в обявлението за обществена поръчка - всеки участник следва да представи данни, удостоверяващи наличието на необходимия капацитет за изпълнение на поръчката, както следва:

1.1 **Списък на договорите, изпълнени през последните 3 години**, сходни с предмета на настоящата поръчка, придружен от препоръки за добро изпълнение.

Минималните технически изисквания, на които следва да отговаря участникът в процедурата са:

Участникът следва да докаже, че успешно е изпълнил през последните 3 години към датата на подаване на офертите, договори с предмет сходен с предмета на обособената позиция, за която ще участва, както следва:

**По обособена позиция № 1** – договори на обща стойност минимум **650 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция №**1**” означава договор с включващ:

*Поддръжка на хардуерни и софтуерни системи, проектиране на хардуерни и софтуерни системи, разработка и имплементация на софтуер.*

Отделните области по-горе могат да са предмет на един или на повече от един договор. В случай, че са предмет на повече от един договор, всички договори съвкупно трябва да доказват опит във всички посочени области.

**По обособена позиция № 2 –** договори на обща стойност минимум **4 000 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция № **2**” означава договор включващ:

Разработка и внедряване на уеб базирана система за повече от 2000 именувани потребители и имплементация на цялостната й инфраструктура, внедряване на система с универсален публичен ключ, разработка внедряване на система за оперативна съвместимост между две или повече системи, поне една от които е публична\*, внедряване и поддръжка на системи в лечебни заведения, системи за анализ на финансова информация в областта на здравеопазването.

Отделните области по-горе могат да са предмет на един или на повече от един договор. В случай, че са предмет на повече от един договор, всички договори съвкупно трябва да доказват опит във всички посочени области.

\* Под „публична система” се разбира - система достъпна за ползване от всички физически лица, които разполагат с технически средства да я достъпват и да се идентифицират пред нея като потребители.

**По обособена позиция № 3 –** договор/и на обща стойност минимум **850 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката..

„Договор сходен с предмета на обособена позиция № **3**” означава договор отговарящ на едно от следните условия:

разработка и внедряване на уеб базирана система за повече от 5000 потребители, съдържаща компонент за управление на информационната сигурност имаща архитектура ориентирана към услуги, проектирана чрез обектно ориентиран бизнес и системен анализ и дизайн, **ИЛИ** внедряване на стандартен софтуер за съхранение на здравни данни обслужващ повече от 30 000 потребители.

**По обособена позиция № 4 –** договор/и на обща стойност минимум **300 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция № **4**” означава договор включващ:

Разработка и внедряване публично достъпен национален регистър\*.

Отделните области по-горе могат да са предмет на един или на повече от един договор. В случай, че са предмет на повече от един договор, всички договори съвкупно трябва да доказват опит във всички посочени области.

**По обособена позиция № 5 –** договор/и на обща стойност минимум **550 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция № **5**” означава договор включващ:

разработка и внедряване на уеб базирана система, включваща документооборот между поне две институции и граждани с интерфейси за автентикация на потребители и разработка и внедряване публично достъпен национален регистър\*.

Отделните области по-горе могат да са предмет на един или на повече от един договор. В случай, че са предмет на повече от един договор, всички договори съвкупно трябва да доказват опит във всички посочени области.

**По обособена позиция № 6 –** договор/и на обща стойност минимум **300 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция №**6**” означава договор включващ:

Разработка и внедряване публично достъпен национален регистър\*.

\*Под „публично достъпен национален регистър” следва да се разбира всяка последователна логическа схема, чието предназначение е да съхранява публично достъпна информация определено време, дефинирана със закон и/или подзаконов нормативен акт и при необходимост да позволява извършване на логическа обработка върху тази информация.

**По обособена позиция № 7 –** договор/и на обща стойност минимум **550 000** лв. с предмет сходен с предмета на поръчката.

„Договор сходен с предмета на обособена позиция №**7**” означава договор включващ:

Изготвяне на анализ на бизнес процеси, консултации за адаптиране или надграждане на ИС, разработка на концепция за развитие на ИТ.

Отделните области по-горе могат да са предмет на един или на повече от един договор. В случай, че са предмет на повече от един договор, всички договори съвкупно трябва да доказват опит във всички посочени области.

Изискването се доказва с Декларация, придружена от препоръки за добро изпълнение за всеки от посочените договори. За изпълнени договори се считат тези, които са приети в рамките на 3-годишния период, без значение на датата на възлагането им.

Когато участникът е обединение, което не е юридическо лице, изискването се отнася за обединението като цяло и Декларацията се подава от представлявашия на обединението.

**1.2.** Валиден към датата на подаване на офертата сертификат, както следва

**1.2.1.** По ОП1, ОП2, ОП3, ОП4, ОП5, ОП6 и ОП7 Участникът следва да притежава валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ЕК ISO 9001:2008 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии. Когато участник е обединение, изискването се смята за спазено, в случай, че всеки от членовете на обединението притежава изискуемия валиден към датата на подаване на офертата сертификат или негов еквивалент с обхват съответната дейност, съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

**1.2.2.** По ОП1, ОП2, ОП3, ОП6 Участникът следва да притежава валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ENISO 27001:2005 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии или извършване на консултантска дейност по управленски стандарти. Когато участник е обединение, изискването се смята за спазено, в случай, че всеки от членовете на обединението притежава изискуемите валидни към датата на подаване на офертата сертификат или негов еквивалент с обхват съответната дейност, съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

**1.2.3.** По ОП2 участникът следва да притежава валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ISO/IEC 20000-1:2008 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии или извършване на консултантска дейност по управленски стандарти. Когато участник е обединение, изискването се смята за спазено, в случай, че всеки от членовете на обединението притежава изискуемите валидни към датата на подаване на офертата сертификат или негов еквивалент с обхват съответната дейност, съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

**1.3.** Участникът трябва да разполага с екип/и за осигуряване на качествено изпълнение на дейностите по обособената позиция, за която ще участва в съответствие с изискванията посочени в документацията. Един експерт може да участва в екипа за изпълнение на дейностите само по една обособена позиция и само на един участник, в противен случай участникът се отстранява.

Участник, който не е предложил екип с квалификация и опит в съответствие с посоченото, се отстранява.

Участникът представя списък на екипа (Образец) и автобиографии на експертите включени в него (Образец).

За обособената позиция, за която участва, участникът следва да представи списък на експертите, които ще извършват дейностите по обществената поръчка, ведно с приложени автобиографии за всеки от експертите с приложени копия от документи, удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на лицата, отговарящи за изпълнението на поръчката. Към автобиографията се прилагат дипломи, доказателства за завършено образование и квалификационни степени, референции и /или договори от работодатели/възложители, писма/протоколи или други доказателства за приемане на проекта/работата, копия от трудови книжки, длъжностни характеристики и други подходящи документи за доказване на опита.

За обособените позиции, където е приложимо, участникът следва да представи и списък с неключовите експерти, съдържащ имената, образованието, и описание на изпълнен релевантен проект, в това число и периода на изпълнението и да посочи ролята на експерта в проекта.

**Забележка**: За всички експерти, за които е посочено изискване за образователно-квалификационна степен „в областта на информационните технологии” – в областта на информационните технологии се приемат специалностите Автоматика, информационна и управляваща техника, Информатика, Информационни системи, Информационни технологии, Компютърни науки, Компютърни системи и технологии, Компютърни технологии и приложно програмиране, Комуникационна техника и технологии, Математика, Математика и информатика, Математика и компютърни науки, Приложна математика, Софтуерни и Интернет технологии, Софтуерно инженерство, Съобщителна техника.

**2.**При наличие на обективна невъзможност на експерт, включен в офертата на изпълнителя, да изпълнява възложената му дейност, той може да бъде заменен с друг експерт, чийто опит, образование и квалификация са аналогични или по-високи на предложения в офертата на изпълнителя. Новият експерт от екипа трябва да отговаря на приложимите изискванията за допустимост на участниците в процедурата от настоящата документация. Промяната в състава може да се осъществи само след надлежното уведомяване на Възложителя за предстоящата промяна и причините, които са я наложили, и получаване на неговото съгласие, изразено в писмена форма.

**3.** При никакви обстоятелства замяната на експерти и привличането на допълнителни специалисти, (включително и помощен персонал), не е основание за искане на каквото и да е допълнително плащане извън договорената цена.

**ІІ. Икономическо и финансово състояние:**

**1.**Общ оборот на участника за последните 3 /три/ години в зависимост от датата, на която участникът е учреден или е започнал дейността си при кандидатстване по обособена позиция, както следва:

**1.1.** По обособена позиция №1 – **1 950 000** лв.

**1.2.** По обособена позиция №2 – **12 000 000**лв.

**1.3.** По обособена позиция №3 – **2 550** **000** лв.

**1.4.** По обособена позиция №4 – **900 000** лв.

**1.5.** По обособена позиция №5 – **1 650 000** лв.

**1.6.** По обособена позиция №6 – **900 000** лв.

**1.7.** По обособена позиция №7 – **1 650 000** лв.

Когато съгласно националното законодателство на участника финансовата година не съвпада с календарната, представените отчети следва да покриват посочените календарни години.

В случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице, изискването за оборот се отнася сумарно за оборота на лицата, включени в обединението.

Участникът представя подписан и подпечатан образец, справка за оборота си в един екземпляр. Информацията се доказва чрез:

* За юридическите лица: Счетоводен баланс, отчет за приходите и разходите, одобрени и заверени съгласно изискванията на националното законодателство на участника за всяка от предходните три приключени финансови години в зависимост от датата, на която участникът е учреден или е започнал дейността си. В случай, че цитираните документи са публикувани в ТР участните не следва да ги представят на хартиен носител.

Чуждестранните лица представят съответно еквиваленти на финансови отчети. **ГАРАНЦИИ**

**І. Гаранция за участие**

**1.** Участниците трябва да представят гаранция за участие в размер:

За обособена позиция № 1: 6 500 лв.

За обособена позиция № 2: 40 000 лв.

За обособена позиция № 3: 8 500 лв.

За обособена позиция № 4: 3 000 лв.

За обособена позиция № 5: 5 500 лв.

За обособена позиция № 6: 3 000 лв.

За обособена позиция № 7: 5 500 лв.

**2.** Гаранцията се представя в една от следните форми по избор на участника:

**а.** безусловна и неотменима банкова гаранция – в оригинал, със срок на валидност 120 (сто и двадесет) дни след крайния срок за получаване на офертите в полза на МЗ (по образец – съгласно Образец) или;

**б.** парична сума, внесена по сметката на Министерство на здравеопазването, в БНБ – Централно управление, IBAN: BG21 BNBG 9661 3300 1293 01, BIC BNBG BGSD за суми в български лева. Платежното нареждане за внесената парична сума се представя в копие.

**3.** В платежния документ или в банковата гаранция изрично се посочва процедурата и обособената позиция, за която се представя гаранцията.

**4.** Възложителят освобождава и задържа гаранцията за участие при условията и реда на чл. 61 и чл. 62 от ЗОП.

5. Възложителят има право да задържи гаранцията за участие, когато участникът в процедура за възлагане на обществена поръчка:

5.1. оттегли офертата си след изтичането на срока за получаване на офертите;

5.2. обжалва решението на възложителя за определяне на изпълнител - до решаване на спора;

5.3. е определен за изпълнител, но не изпълни задължението си да сключи договор за обществената поръчка.

В случаите по т.5.1 и 5.3, когато участникът е представил банкова гаранция, възложителят има право да пристъпи към упражняване на правата по нея.

6. Възложителят освобождава гаранциите за участие:

6.1. на отстранените участници в срок от 5 работни дни след изтичане на срока за обжалване на решението на възложителя за определяне на изпълнител.

6.2. класираните на първо и второ място участници – след сключване на договора за обществена поръчка, а на останалите класирани участници – в срок от 5 работни дни след изтичане на срока за обжалване на решението на възложителя за определяне на изпълнител.

6.3. при прекратяване на процедурата за възлагане на обществена поръчка гаранциите на всички кандидати или участници се освобождават в срок от 5 работни дни след изтичане на срока за обжалване на решението за прекратяване.

**ІІ. Гаранция за изпълнение на договора**

**1.** Участникът, определен за изпълнител за съответната позиция, представя гаранция за изпълнение на договора в размер на 3% (три) процента от стойността на договора без ДДС.

**2.**Гаранцията следва да бъде представена преди сключване на договора по съответната позиция като безусловна и неотменима банкова гаранция в оригинал, издадена от банка или парична сума внесена по сметката на Министерство на здравеопазването в БНБ – Централно управление, IBAN: BG21 BNBG 9661 3300 1293 01, BIC BNBG BGSD за суми в български лева.

**3.** В платежния документ или в банковата гаранция изрично се посочва процедурата и обособената позиция, за която се представя гаранцията.

**4.** Договорът за изпълнение на обществената поръчка не се сключва с участник, определен за изпълнител, който при подписването на договора не представи документ за гаранция за изпълнение съгласно обявените условия.

**5.** Гаранцията за изпълнение е със срок на валидност 60 дни след изтичане на срока за изпълнение на задълженията по договор за съответната обособена позиция, в т.ч. и на гаранционната поддръжка.

**6.** Условията и сроковете за задържане и освобождаване на гаранцията за изпълнение се уреждат в договора за възлагане на поръчката.

**7.** Гаранцията за изпълнение на договора се освобождава без Възложителят да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

**8.** В случай, че участникът е обединение, банковата гаранция или паричната сума може да бъде внесена от всеки един от участниците в обединението, като трябва да бъде посочено наименованието на участника в процедурата.

**9**. Банковите разходи по откриването на гаранциите са за сметка на Изпълнителя. Разходите по евентуалното им усвояване са за сметка на Възложителя. Изпълнителят трябва да предвиди и заплати своите такси по откриване и обслужване на гаранциите така, че размера на гаранцията да не бъде по-малък от определения в настоящата документация.

## съдържание на офертата

Всяка оферта трябва да съдържа три отделни запечатани, непрозрачни и надписани плика, поставени в един общ запечатан, непрозрачен и надписан плик, както следва:

* **Плик №1 с надпис: „Документи за подбор”**

В него се поставят документите, изискани от Възложителя, съгласно чл. 56, ал. 1, т. 1 - 6, т. 8 и т. 11 - 14 от ЗОП, отнасящи се до критериите за подбор на участниците, съобразно указанията на Възложителя.

* **Плик № 2 с надпис: „Предложение за изпълнение на поръчката”**

В него се поставят документите по чл. 56, ал. 1, т. 7 и 9 от ЗОП, свързани с изпълнението на поръчката, съобразно избрания от Възложителя критерий, посочен в Глава ІІІ „Методика за определяне на комплексната оценка” и посочените в документацията изисквания.

* **Плик № 3 с надпис: „Предлагана цена”**

В плика се поставя ценовата оферта на участника, изготвена по образеца от настоящата документация.

**9.1. НЕОБХОДИМИ ДОКУМЕНТИ**

**9.1.1. Съдържание на плик № 1 с надпис „Документи за подбор”.**

9.1.1.1. Списък на документите, съдържащи се в офертата, подписан от участника. В списъка участникът следва да опише всички представени от него документи (задължителни и други по преценка на участника), включително документи относно лицата, представляващи участника, и относно подизпълнителите, ако такива се предвиждат. Списъкът на документите следва да се постави в началото на документите. Всеки лист, съдържащ се в плика, задължително следва да бъде номериран и подреден съгласно списъка;

9.1.1.2. Оферта, попълнена по образец - Образец;

9.1.1.3. Копие на документ за регистрация или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, когато участникът е юридическо лице или едноличен търговец, Актуално състояние; копие от документа за самоличност, когато участникът е физическо лице.

Документът за регистрация/Актуално състояние не се изисква, ако участникът е регистриран или пререгистриран след 01.01.2008 г. по реда на Закона за търговския регистър (ЗТР). В този случай е достатъчно да се попълни и приложи декларация за регистрация по ЗТР, попълнена по образец съгласно Образец към документацията.

Когато участникът в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, документът за регистрация и актуално състояние трябва да е издаден от компетентния орган в страната, в която участникът е установен, и да се представи в официален превод на български език.

Физическите лица, участници в процедурата или включени в състава на обединения, представят заверено от участника копие от документ за самоличност. Ако тези физически лица са чуждестранни граждани, документът се представя и в официален превод.

Когато участникът предвижда участие на подизпълнител, документът за регистрация се представя за всеки от подизпълнителите, съгласно чл. 56, ал. 2 от ЗОП.

Когато участникът в процедурата е обединение, документите за регистрация и/или Декларацията за регистрация по ЗТР се представят за всички членове на обединението, съгласно чл. 56, ал. 3, т. 1 от ЗОП.

9.1.1.4. Нотариално заверено пълномощно на лицето, упълномощено да представлява участника в процедурата (когато участникът не се представлява от лицата, които имат право на това, съгласно документите му за регистрация).

9.1.1.5. Документ - договор или споразумение, подписан от лицата, включени в обединението, когато участник в процедурата е обединени/консорциум, което не е юридическо лице, в който задължително се посочва представляващия.

Документът се представя в случай, че участникът е неперсонифицирано обединение. Същият следва да бъде в оригинал или нотариално заверено копие и от него следва да бъде видно/и лицето/а, които го представляват.

В случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице, и лицето, подаващо офертата, не е изрично вписано в споразумението, с което се създава обединението; следва да бъдат представени и нотариално заверени пълномощни от всички участници в обединението, с които упълномощават това лице, което има право да подаде офертата, да попълни и подпише документите, общи за обединението.

9.1.1.6. Декларация за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, т. 1, ал. 2, т. 2, и 5 и ал. 5, т. 1 от ЗОП, попълнена по образец, Образец (оригинал).

В случай, че участникът е юридическо лице, декларацията се подписва задължително от лицата, посочени в чл. 47, ал. 4 от ЗОП.

В случай, че участникът е обединение, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съобразно чл. 56, ал. 3, т. 1 от ЗОП.

Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията/ите, които са на чужд език се представя и в превод на български език.

Когато участникът предвижда участие на подизпълнители, документът се представя за всеки един от тях, съобразно чл. 56, ал. 2 от ЗОП и при условията на чл. 47, ал. 8 от ЗОП.

9.1.1.7. Декларация по чл. 47, ал. 1, т. 2 и 3, ал. 2, т. 1, 3 и 4 и ал. 5, т. 2 от ЗОП, попълнена по Образец (оригинал)

Когато участник в процедурата е юридическо лице, достатъчно е декларацията да бъде подадена от едно от лицата, които могат самостоятелно да го представляват, съгласно чл. 47, ал. 6 от ЗОП.

В случай, че участникът е обединение, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съгласно чл. 56, ал. 3, т. 1 от ЗОП, при условията на чл. 47, ал. 6 от ЗОП.

Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията/ите, които са представени на чужд език се представя и в превод на български език.

Когато участникът предвижда участие на подизпълнители, документът се представя за всеки един от тях, съобразно чл. 56, ал. 2 от ЗОП, при условията на чл. 47, ал. 6 от ЗОП.

9.1.1.8. Документи за икономическото и финансово състояние на участника, съгласно чл.50, ал.1 от ЗОП:

Счетоводен баланс, отчет за приходите и разходите, одобрени и заверени съгласно изискванията на националното законодателство на участника за всяка от предходните три приключени финансови години в зависимост от датата, на която участникът е учреден или е започнал дейността си . Прилагането на отчети за приходите и разходите не се изисква, когато същите са вписани в Търговския регистър.

9.1.1.9. Документи за техническите възможности и квалификацията на участника, по чл. 51, ал. 1 и 2 от ЗОП:

Списък на договорите, изпълнени през последните 3 години, сходни с предмета на настоящата поръчка, придружен от препоръки за добро изпълнение.

9.1.1.9.1. Заверени от участника копия на сертификати за внедрена система за осигуряване на качеството, с обхват съобразно предмета на възлаганата обществена поръчка, издаден от акредитирани лица:

По ОП1, ОП2, ОП3, ОП4, ОП5, ОП6 и ОП7 заверено копие от валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ЕК ISO 9001:2008 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии.

По ОП1, ОП2, ОП3, ОП6 заверено копие от валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ENISO 27001:2005 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии или извършване на консултантска дейност по управленски стандарти.

По ОП2 заверено копие от валиден към датата на подаване на офертата сертификат БДС ISO/IEC 20000-1:2008 (или еквивалентен) в областта на информационните технологии или извършване на консултантска дейност по управленски стандарти.

9.1.1.9.2. списък на експертите, които ще извършват дейностите по обществената поръчка, ведно с приложени автобиографии за всеки от експертите с приложени копия от документи, удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на лицата, отговарящи за изпълнението на поръчката. Към автобиографията се прилагат дипломи, доказателства за завършено образование и квалификационни степени, референции и /или договори от работодатели/възложители, писма/протоколи или други доказателства за приемане на проекта/работата, копия от трудови книжки, длъжностни характеристики и други подходящи документи за доказване на опита.

За обособените позиции, където е приложимо, участникът следва да представи и списък с неключовите експерти, съдържащ имената, образованието, и описание на изпълнен релевантен проект, в това число и периода на изпълнението и да посочи ролята на експерта в проекта.

9.1.1.10. Декларация по чл. 56, ал. 1, т. 8 от ЗОП (Образец ) за използване/неизползване на подизпълнители и списък с имената им, с посочване на вида на работите, които ще извършват и дела на тяхното участие (Образец).

9.1.1.11. Декларация за съгласие за участие като подизпълнител (Образец).

Забележка: Декларацията се попълва от всеки подизпълнител поотделно.

9.1.1.12. Документ за внесена гаранция за участие – екземпляр на вносната бележка или оригинал на банковата гаранция за участие, съгласно Образец .

9.1.1.13. Декларация за приемане на условията в проекта на договора – Образец

9.1.1.14. Документ за закупена документация за участие – копие.

Документите в плик № 1 се представят в оригинал или заверено от участника копие. Всички декларации се представят в оригинал и се подписват по реда и от лицата, посочени в настоящите указания.

**9.1.2. Съдържание на плик № 2 с надпис „Предложение за изпълнение на поръчката”.**

9.1.2.1. Техническо предложение, съгласно чл. 56, ал. 1, т. 7 от ЗОП – трябва да бъде изготвена съобразно образеца - Образец, при съблюдаване на пълното описание на обекта на поръчката и техническото задание, изискванията към офертата и условията за изпълнение на поръчката – документи и образци, поставени в ПЛИК «№2».

9.1.2.2. Срок за изпълнение на поръчката:

9.1.3. Съдържание на плик № 3 с надпис „Предлагана цена”.

В третия запечатан, непрозрачен плик № 3 участникът следва да представи задължително ценовото си предложение, съгласно чл. 56, ал. 1, т. 10 от ЗОП, попълнено по образец - Образец към настоящата документация.

Цената за изпълнение на услугата по настоящата обществена поръчка следва да бъде предложена в лева, без включен (ДДС) и с включен ДДС.

Извън плика с надпис „Предлагана цена” не трябва да е посочена никаква информация относно цената.

Участници, които по какъвто и да е начин са включили някъде в офертата си извън плика „Предлагана цена” елементи, свързани с предлаганата цена /или части от нея/, ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

## ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

## Технически изисквания по ОП1: „Системен интегратор на БаЗИС”

* + 1. **Цели и задачи**
* Съгласуване на изпълнението на всички дейности:
  + Определяне на зависимости между отделните дейности;
  + Синхронизиране изпълнението между отделните дейности – изготвяне на общ график за изпълнение на всички ОП;
  + Следене за възникване на нови зависимости и тяхното синхронизиране;
  + Проследяване, насочване за разрешаване и синхронизиране на отворени въпроси по проекта;
* Анализ на риска:
  + Изготвяне на план за управление на риска за всички дейности;
  + Първоначална идентификация, качествен и количествен анализ на рисковете;
  + Постоянен мониторинг и управление на риска;
* Изготвяне на обща методика за приемане на резултатите по всички дейности;
* Оценка на изпълнението на дейностите;
* Изготвяне на предложения за промени в нормативната уредба;
* Предоставяне на консултантска помощ;
* Анализ на съществуващата хардуерна и софтуерна инфраструктура и специфициране на детайлните изисквания за доставка на допълнителен хардуер и базов софтуер, необходим за имплементация на софтуера доставен по останалите дейности.

* + 1. **Дейности**

Подпомагане на Възложителя при управлението и приемането на дейностите по ОП2-ОП6 във връзка с изпълнение на целите и задачите по ОП1.

Оценка на дейностите и отчетните материали свързани с Бизнес моделиране.

Оценка на дейностите и отчетните материали свързани с Анализ и Дизайн.

Оценка на дейностите и отчетните материали свързани с Реализацията.

Оценка на дейностите и отчетните материали свързани с Тестването.

Оценка на дейностите и отчетните материали свързани с изграждането на инфраструктура.

Изготвяне на предложения за оптимизиране на работата по ОП 2 – ОП6.

Изготвяне на предложения за одити на ОП 2 – ОП6 по време на изпълнение на проекта.

Тази дейност включва предоставянето на консултантска помощ текущо в рамките на изпълнението на ОП1, напр.:

* Предоставяне на консултантска помощ при управленски и технически срещи по проекта;
* Предоставяне на консултантска помощ на екипа за управление на проекта;
* Осигуряване на специфична техническа помощ, както се прецени за необходимо по време на периода за изпълнение на проекта;
* Прехвърляне на знания към екипа за организация и управление на проекта в Министерство на здравеопазването;
* Анализ на риска;
* Консултации на Възложителя във връзка с Нормативната уредба и предложения за промени в нея.
* Изготвяне на методика за приемане на дейности и фази по ОП2-ОП6.
* Проучване и предлагане на специализирана система за целите на докладване и проследяване на проблемите и друг специализиран софтуер, подпомагащ цялостното управление на проекта от страна на Възложителя.
  + 1. **Допълнителни изисквания**

Дейности по подпомагане на Възложителя при следене, приемане и предаване на фази/итерации от ОП2-ОП6 на настоящата процедура.

Участникът трябва да опише начина на управление на тази дейност, съблюдавайки целите и задачите описани в т. 7.1.1. на настоящата глава, така че да бъдат минимизирани рисковете при приемане на фазите/итерациите по ОП2-ОП6 от некачествено изпълнение и да подпомогне Възложителя при координиране на дейностите, така че бъде осигурено качествено и в срок изпълнение на проекта по тези позиции. Участникът е необходимо да посочи екип, с който смята да осъществява дейността, тяхната квалификация и опит, както и начините на взаимодействие на екипа на участника с екипите на Възложителя и екипите на свързаните проекта с цел максимално доброто изпълнение на целите и задачите по тази обособена позиция.

Необходимо е да се опише подхода на участника към изпълнение на заелите и задачите, като се покаже начините и метода на контрол на дейностите.

Участникът е необходимо да опише техниките за отчитане на резултатите от работата си, както и да покаже, че подхода му при събиране на необходимите данни и съответните метрики ще са качествени и ще отговарят на световните стандарти.

* + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**

Изпълнителят по тази Обособена позиция ще трябва да взаимодейства с ОП 2 – ОП6 от настоящата поръчка, както и с помощта на Възложителя със системите на НЗОК, тези на Второстепенните разпоредители на бюджетни кредити към Министерство на здравеопазването, с изпълнители на болнична и доболнична помощ и други по необходимост и имащи отношение към изпълнението на целите на ОП.

* + 1. **Отчетни продукти и график на изпълнение:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФАЗА 1** | | | | | |
|  |  | Срок за предаване | Срок за забележки | Срок за корекция | окончателно приемане |
|  | Отговорност | Изпълнител | Възложител | Изпълнител | Възложител |
| 1 | Изготвяне на общ график за изпълнение на всички ОП | 3 та седмица | 2 дни | 2дни | 2дни |
| 2 | Определяне на зависимости между отделните ОП | 3 та седмица | 2 дни | 2дни | 2дни |
| 3 | Изготвяне на първоначален план за управление на риска | 2 ра седмица | 2 дни | 2дни | 2дни |
| 4 | Първоначална идентификация, качествен и количествен анализ на рисковете; | 4 та седмица | 2 дни | 2дни | 2дни |
| 5 | Специфициране на детайлните изисквания за доставка на хардуер и базов софтуер за нуждите на ОП2- ОП6. | 6та седмица | 2 дни | 2дни | 2дни |
| 6 | Изготвяне на обща методика за приемане на резултатите по ОП 2 – 8; | 7ма седмица | 3 дни | 4дни | 2 дни |
| 7 | Изготвяне на предложения за промени в нормативната уредба | 8 ма седмица | 7 дни | 4 дни | 2 дни |
| ФАЗА 2 | | | | | |
| 1 | Консултантска помощ при приемане на фаза 1-3 (Планиране, проектиране и изграждане) на ОП 2-6 | Всеки петък | 2 дни | 2 дни | До 5 дни от предаването |
| 2 | Седмичен доклад за напредъка на проекта по ОП2-ОП6 според приетия график за изпълнение | Всеки петък | 2 дни | 2 дни | До 5 дни от предаването |
| 3 | Консултантска помощ при приемане на фаза 1-3 (Планиране, проектиране и изграждане) на ОП 2-6 | По заявка | По заявка + 2дни | По заявка + 4дни | По заявка + 6дни |
| 4 | Доклад за дейности по съгласуване на изпълнението на ОП 2 – 7 | Всеки петък | 2 дни | 2 дни | До 5 дни от предаването |
| 5 | Текущ доклад за анализ на риска | Всеки петък | 2 дни | 2 дни | До 5 дни от предаването |

Всяка от горепосочените фази се приема от Възложителя след изготвяне на обобщен доклад за фазата.

## Технически изисквания по ОП2: „Осигуряване на оперативна съвместимост в сферата на здравеопазването”

* + 1. **Цели и задачи** 
       1. Реализиране на концепция и стандарти за оперативна съвместимост на обмена на данни между различните участници и техните информационни системи; Дефиниране на стандарти и протоколи за обмен на здравни данни;
       2. Реализиране на система за поддръжка на стандартизирани номенклатури за ИС в здравеопазването;
       3. Внедряване на средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация;
       4. Реализиране за точка на достъп (електронен здравен портал - ЕЗП) за достъп до услуги, регистри и номенклатури от всички участници в здравеопазването, необходими за работата на техните информационни системи;
       5. Създаване на система за статистика, анализи и прогнози за системата на здравеопазването, посредством реализиране на система за извличане важни статистически данни и съхранението им;
       6. Създаване на регистър на лечебните заведения;
       7. Осигуряване на платформа за електронно обучение.
    2. **Дейности**

Освен стандартните дейности по проекта, описани в общите изисквания, Изпълнителят трябва да извърши следните допълнителни дейности:

* Относно Среда за оперативна съвместимост:
  + Разработване на набор от документи и процедури за регистрация на информационно обекти и данни в РДИОЗ;
  + Разработване на стандарти и протоколи за обмен на информация чрез ЕСОЗД;
  + Разработване на процедура за вписване в списъка на участници в обмена чрез ЕСОЗД.
* Относно Система за поддръжка на стандартизирани номенклатури за ИС в здравеопазването:
  + Разработване на процедура за вписване и промяна на номенклатури и класификации;
  + Разработване на протокол за използване на номенклатурите и класификациите от външни ИС чрез ЕСОЗД.
* Средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация:
  + Правила за проектиране и разработка ИС с използване на общ механизъм за автентикация на потребителите;
  + Описание на протокола за достъп до списъка на потребителите (LDAP).
* Електронен здравен портал:
  + Разработване на изисквания към порталните приложения (портлети), които ще бъдат публикувани на ЕЗП;
* Система за статистика, анализи и прогнози:
  + Разработване на процес за извличане, трансформация и зареждане на данни в ССАП;
* Платформа за електронно обучение:
  + Разработване на инструкция за публикуване на учебно съдържание на ПЕУ.
* Други:
  + Изпълнителят трябва да разработи изисквания към стандартния софтуер и хардуер, необходим за работата на системите в обхвата на ОП, като се съобрази с наличните в МЗ ресурси.
    1. **Функционални изисквания**
       1. **Среда за оперативна съвместимост (СОС)**

Средата за оперативна съвместимост има за цел да осигури възможността за различните ИС в здравеопазването да работят съвместно – т.е. да обменят информация и да използват тази информация. Това следва да бъде постигнато чрез използването на общ набор от процедури, формати, информационни обекти и протоколи за обмен.

Оперативната съвместимост има два аспекта:

* По отношение на свързаността между ИС – осигурява се чрез функционалността на ЕСОЗД;
* По отношение на данните – осигурява се чрез използване на стандартни данни и информационни обекти, вписани в РРДИОЗ;
* По отношение на електронните документи – осигурява се чрез използване на организация на данните в тях, която съответства на информационните обекти, вписани в РРДИОЗ и проверка за съдържание на валидни данни съгласно вписаните изисквания за това в РРДИОЗ.
* По отношение на приложения за визуализация и/или редактиране на електронни документи – осигурява се чрез съответствие на приложенията със стандартите, които ще бъдат разработени в рамките на настоящата ОП;
* По отношение на ИС – ИС трябва да отговарят на стандартите за обмен на данни, които ще бъдат разработени в рамките на настоящата ОП.

Средата за оперативна съвместимост се състои от следните подсистеми:

* Регистър на регистри, данни и информационните обекти в здравеопазването (РДИОЗ);
* Единна среда за обмен на здравни данни.
  + - * 1. **РДИОЗ**

РДИОЗ е база от данни, управлявана от информационна система и съдържащ:

* Данни - съдържа данни за всички списъци и други набори от данни, водени в ИС в здравеопазването, осигурява уникален индекс за всеки набор от данни или раздел от набор от данни, поддържа определения на неунифицирани и унифицирани данни:
  + Набори от данни;
  + Типове обстоятелства;
  + Унифицирани данни;
  + Пакети от данни.
* Информационни обекти - съдържа формализирани технологични описания на информационните обекти, събирани, създавани, съхранявани и обработвани от административните органи в рамките на тяхната компетентност:
  + Термини - понятия, които се интерпретират еднозначно от всички участници в процеса;
  + Номенклатури - краен списък от тематично свързани термини, вписани в регистъра;
  + Стойности - представят величини и се описват с краен брой значения, зададени с формални ограничения;
  + Сегменти - структури, съставени от вече вписани в регистъра термини, номенклатури, стойности и/или други сегменти;
  + Документи - сегменти, за които са осигурени програмни приложения, даващи възможност за пълна, точна и вярна визуализация на съдържащите се данни.

РДИОЗ следва да осигури следните основни функционалности:

* Съхранение на данните в РДИОЗ;
* Регистърно производство за вписванията в РДИОЗ;
* Поддържане на история на вписванията;
* Публикуване на съдържанието на РДИОЗ в ПЕЗ;
* Осигуряване на други ИС достъп до съдържанието на РДИОЗ чрез ЕСОЗД.
  + - * 1. **ЕСОЗД**

Единна среда за обмен на здравини данни (ЕСОЗД) е управляема среда за стандартизиран обмен на документи, вписани в регистъра на информационните обекти в здравеопазването. Тя осигурява средства за сигурен обмен на електронни документи между лица, регистрирани за участие в обмена, като обменът се осъществява въз основа на интернет протоколи. В ЕСОЗД не се извършва обработка на съдържанието на пренасяните електронни документи (с изключение на извличането на необходимите за справочната система данни).

Основните функционалности на ЕСОЗД са:

* Пренос на електронни документи;
* Проследява времето на получаване и изпращане;
* Временно съхранява документите до потвърждение на получаването;
* Подписва всички пренасяни документи – асиметрично;
* Валидира пренасяните документи спрямо РИОЗ;
* Осигурява поддръжката на списък на участниците;
* Извлича необходимата за ССАП информация и я подава към нея за обработка.

Обменът на електронни документи между информационните системи на участниците в обмена чрез ЕСОЗД се извършва чрез комуникационен сървър. Връзката между информационните системи на участниците в обмена и комуникационния сървър се осъществява чрез специализирано програмно приложение за връзка (комуникационен клиент). Протоколът за обмен на документи чрез ЕСОЗД се разработва въз основа на спецификация на консорциума W3C - SOAP (Simple Object Access Protocol) версия 1.2 и следващите.

Всяка процедура за обмен на документ се извършва на две сесии, както следва:

1) сесия за обмен, при която комуникационният клиент на изпращащия участник изпраща съобщение до комуникационния сървър;

2) сесия за обмен, при която комуникационният сървър изпраща съобщение до комуникационния клиент на приемащия участник.

Участникът, изпращащ съобщение чрез сесия за обмен, се идентифицира със своя IP адрес пред комуникационния сървър. Комуникационният сървър проверява удостоверенията за публичните ключове на регистрираните участници в обмена и използва удостоверените в тях публични ключове при криптиране на съобщения, адресирани до участниците чрез техните комуникационни клиенти.

Комуникационният сървър декриптира изпращаните до него съобщения и извършва проверка на пренесения документ в декриптираното съобщение за съответствие с регистрацията му като вид документ в РДИОЗ. Проверката се извършва само по отношение на съответствие на структурата на данните в пренасяния документ.

Всяка процедура за обмен на документ през ЕСОЗД се регистрира автоматично.

В обменът чрез ЕСОЗД участват само вписани участници. Списъкът на участниците в ЕСОЗД е база от данни, съдържаща формализирани описания на участниците в ЕСОЗД, във връзка с обмена на документи между тях. Комуникационният сървър има директен достъп до данните в списъка. Списъкът поддържа история на вписванията.

ЕСОЗД ще се използва задължително при обмен на документи, съдържащи медицинска или здравна информация, каквато е по-голяма част от информацията, обменяна в системата на здравеопазването. Съгласно ЗЕУ обмена на административни електронни документи следва да се осъществява чрез ЕСОЕД, поддържана и развивана от МТИТС.

* + - 1. **Система за поддръжка на стандартизирани номенклатури за ИС в здравеопазването**

Уеднаквяването на термините и определенията, използвани в различни сфери на управление на здравеопазването е от решаващо значение за съвместимостта на информационните системи в сферата и за еднозначното разбиране на информацията.

Изпълнителят трябва да проектира, разработи и внедри система за поддръжка на единни номенклатури и класификации за използване в сектора на здравеопазването. Пример за подобни номенклатури и класификации са:

* номенклатури - видове доставчици на здравни услуги, специалности, заболявания, видове лечебни заведения, лекарствени продукти и др.;
* класификации – напр. МКБ (Международна класификация на болестите), класификации на извършваните дейности и т.н.

Функционалната оперативна съвместимост защитава информационния обмен между частите на интегрираната информационна система, процесната оперативна съвместимост защитава продължаване на процеса между различните участници и семантичната оперативна съвместимост осигурява общо разбиране на информационното значение.

Системата за поддръжка на номенклатури осигурява централно място за съхранение и поддръжка на стандартите, терминологиите и класификациите както и описание на основните концепции, елементи и набори данни. Информационните модели трябва да служат като основополагащо графично представяне на основните информационни концепции и техните връзки. Основните подкомпоненти са:

* Списъци с кодове, класификации и терминологии;
* Система за съхранение на метаданни (речник на данните).

**Системата за поддръжка на стандартизирани номенклатури трябва да поддържа следните функции:**

1. Управление на класификатори и номенклатури

* Създаване на нови и промяна на съществуващи класификатори/номенклатури;
* Архивиране и разархивиране на класификатори/номенклатури;
* Задаване на атрибути на класификаторите/номенклатурите
* Поддържа набор от стандартни типове атрибути
* Задаване на връзки между класификаторите/номенклатурите;
* Уникален системен код на класификаторите/номенклатурите;
* Поддържа плоски и йерархични класификатори/номенклатури;
* История на направените промени

1. Управление на стойности на класификатори и номенклатури:

* Създаване на нови и промяна на съществуващи стойности;
* Архивиране и разархивиране на стойности;
* Проверки за консистентност на данните;
* Сливане на стойности;
* Преглед на стойности в плосък и йерархичен списък;
* Търсене по различни критерии;
* Експорт в различни файлови формати;
* История на направените промени;

1. Оторизиране и автентикация:

* Създаване на потребителски групи;
* Асоцииране на потребителски групи с класификатори;
* Задаване на права на ниво потребителска група;
* Предварително дефинирана потребителска група "Супер потребител";
* Вътрешните потребители, системните потребители и системните администратори са потребители на системата за автентикация и оторизация.

1. Реализация

* Системата е централизирана и уеб базирана;
* Предоставя програмен интерфейс базиран на уеб услуги;
* Предоставя директен достъп до данните си само за четене;

1. Връзка с други системи:

* Поддържа списък от абонати;
* Посредством програмен интерфейс базиран на уеб услуги отговаря на запитвания на абонати;
* Предоставя директен достъп на ниво данни на някои системи;
* Съхранява история на получените запитвания и изпратените отговори;
* Поддържа списъчен изглед с подходящи критерии за търсене в историята;
* Поддържа интерфейс за детайлен преглед на съобщенията.
  + - 1. **Средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация**

В рамките на тази дейност трябва да се разработи проект на Система за електронна идентичност на потребителите и системите в здравеопазването (СПеИЗ). Следва да бъдат обхванати вътрешните потребители и системите, участващи в обмена на данни чрез ЕСОЗД.

В резултат от работата по тази задача трябва да се подготвят методики за проектиране и програмиране на продуктите от настоящия проект. В рамките на задачата, трябва да се разработи архитектурен прототип на СПеИЗ, който да докаже, готовността на Изпълнителя за стартиране на разработката на пълния продукт СПеИЗ. Прототипът е необходимо да съдържа:

* + Инсталация и конфигурация на централизиран регистър за PKI:
    - Модул за реализиране издаването и управлението на удостоверения за електронен подпис и поддържане на регистър за тях;
    - Модул за осигуряване на LDAP и OCSP достъп до регистъра на удостоверенията;
    - Модул за TimeStamps услуги по удостоверяване на време;
    - Модул за проверка и валидиране на удостоверения за електронен подпис и на електронно подписани документи;
  + Разработване на процедури за използване на PKI инфраструктура;
  + Разработване на изисквания към останалите ИС за използване на PKI инфраструктурата.

Системите, разработвани в рамките на проекта трябва да реализират политика за сигурност, базирана на описаната по-горе PKI, като автентикират потребителите си чрез нея.

* + - 1. **Електронен здравен портал - ЕЗП**

ЕЗП е входната точка на различните целеви групи към информационните системи в здравеопазването. Тук крайните потребители се идентифицират и изпращат заявления за услуги, преглеждат собствената си информация и публично достъпни регистри посредством специализиран потребителски интерфейс.

ЕЗП е интегрирана технологична среда, която съвместява набор от програмни и технологични средства в комплексно решение.

Избраната среда за портално решение трябва да включва последните концепции и технологии в развитието на портални инфраструктури. Тя ще осигурява възможност за интеграция на различни софтуерни продукти, така че те да могат да работят заедно, както и поддържа взаимодействие със съществуващите вече системи.

Основните компоненти, от които се изгражда един портал са портлетите. Задачата на портлетите е да осигурят потребителски интерфейс за достъп до компонентите на услугите, предоставяни от ИС в сферата на здравеопазването. Във връзка с публикуването на портлети ЕЗП трябва да отговаря на следните условия:

* Да поддържа спецификациите JSR-168, JSR-268, WSRP 1.0 и WSRP 2.0;
* При публикуване на функционалност на база портлети, предоставяна от приложения, разработени върху Java Server Faces да се използва механизъм, съвместим с JSF Portlet Bridge (JSR-301 и JSR-329) спецификацията;
* Да предлага механизъм за създаване и използване на портални компоненти от тип Pagelet или еквивалент, съвместими с различни платформи Java, .NET и др.Наличието на компоненти от тип pagelet ще даде възможност за интеграция на ЕЗП и прилежащите портални приложения да се интегрират с различни уеб сайтове и портали;
* Свързването (binding) на модела с останалите слоеве при разработка на портлети, базирана на Model-View-Controller принципа, да става декларативно. Механизмът на свързване да е съвместим с JSR-227 спецификацията или еквивалент.

ЕЗП трябва да предостави:

* Развита високо надеждна и скалируема инфраструктура на ниво портален сървър;
* Реализиран и предоставен на възложителя механизъм за интернационализация на порталните приложения и прилежащото съдържание. Ангажимент на възложителя е да осигури и конфигурира съответните преводи;
* Реализиран и предоставен на възложителя механизъм за публикуване на съдържание. Средата за публикуване следва да е достъпна за бизнес потребители – администратори на портала;
* Реализиран и внедрен в експлоатация усъвършенстван механизъм за публикуване на услуги. Механизмът следва да е реализиран на база портални компоненти – портлети и интегриран с техническия инструмент за многократно използване на вече въведените данни;
* Важен компонент е средата за търсене на информация. Следва да се използва унифициран и разширяем компонент за търсене и индексиране на информация, намираща се не само в порталните приложения, но и извън тях – файлови сървъри, ресурси достъпни през HTTP и др.
  + - 1. **Система за статистика, анализи и прогнози (ССАП)**

ССАП се състои от:

* Склад за данни (data warehouse);
* Система за извличане, трансформация и зареждане на данни от външни източници (ETL);
* Презентационен инструментариум.

Изпълнителят е трябва да предостави решение за създаването на ССАП за системата на здравеопазването, която трябва да извършва мониторинг на основните параметри и индикатори на медицинските услуги в реално време, на базата на отчетените дейности от ИМП, анализ на различни периоди и тенденции според специфики и типове обеми: типове „drill-up”, „drill-down”, „drill-anywhere”.

ССАП трябва да притежава функционалност за подпомагане извършването на бизнес анализ (Business Intelligence).

Основната цел на модула е да се решат настоящите и бъдещи информационни нужди на потребителите на националната здравно-информационна система. Компонентът БА трябва да осигури гъвкави инструменти за „интелигентно генериране на справки, за анализ на данните и качеството на данните, както и за обработка на специални запитвания на потребителите по лесен и удобен начин. Модулът БА трябва да разполага с набор от интегрирани инструменти за изпълнение на различни задачи, свързани с управлението на информацията, както и поредица от изходни резултати, оптимизирани съобразно спецификата на информацията и конкретния контекст за вземане на решение. Същевременно, БА модулът не трябва да показва комплексността на задачите за управление на данни, а по-скоро да осигури удобна и лесна среда за управление на информацията от страна на потребителите.

Презентационният инструментариум на ССАП трябва да включва генерирането на различни видове справки, както и други формати за представяне на изходните резултати. Справките могат да бъдат статични или динамични, като се определят предварително от системния администратор или от потребителите на системата при всеки конкретен случай.

Системата БА трябва да предлага възможности за сравняване на рутинните данни със зададени показатели във времето и други избрани критерии, да открива статистически отклонения, пропуски или несъответствия в качеството, да извършва drill-down анализ в табличен, сравняване на рутинни и обзорни данни и други проекции за визуализиране на информацията. При конкретно зададено от потребителя търсене, системата трябва да предлага drill-down и drill-up функция и оперативно-аналитична обработка на данните (OLAP).

Всеки вид справка (статична или динамична) трябва да може да се представи в няколко възможни формата, HTML, PDF, XLS, и XML.

Първоначалният набор от различни видове изходни формати, които трябва да поддържа модулът за бизнес анализ, ще е известен след като приключи анализа на потребителските изисквания, анализа на процесите и на източниците на данни. Основна характеристика на модула за бизнес анализ е гъвкавостта на системата и възможността да се отговори на изискванията на потребителите в настоящ и в бъдещ план.

По-долу са представени няколко примера за най-често срещаните видове справки и анализи:

* Справки и анализи за изпълнението (болнични и извънболнични услуги):
* Справки и анализи за използване на ресурсите (човешки ресурси, лекарства и медицинска апаратура, леглова база, финансови ресурси);
* Справки и анализи по отделни медицински случаи (болнично лечение);
* Профили на заболявания (извънболнично лечение);
* Справки и анализи за извършени наблюдения (заразни болести);
* Имунизационни справки и анализи;
* Качествени показатели за здравните услуги;
* Справки и анализи по отношение на регистрите:
  + Регионален преглед на наличния капацитет и възможности;
  + Капацитет и възможности по изпълнители на медицинска помощ;
  + Кадрово обезпечаване в мрежата от лечебни заведения;
  + Здравни услуги, предоставяни от всяко ЛЗ;
  + Връзка между конкретно ЛЗ, лекар, лекар по дентална медицина и резултатите от положените здравни грижи (лечение на пациенти) с цел създаване и поддържане на показатели за качество;
  + Наличност и използване на техническо оборудване, медицинска апаратура и изследвания от страна на ЛЗ, лекари, лекари по дентална медицина и др.
* Здравно-демографско състояние на населението:
  + Население:
    - Обслужвано население;
    - Възастово-полова структура на обслужваното население;
    - Средногодишен брой население;
    - Среден брой обслужвано население на един лекар за ПЗП;
  + Раждаемост и фертилност:
    - Родени деца;
    - Живородени;
    - Раждаемост;
    - Аборти;
  + Смъртност:
    - Структура на умиранията по пол;
    - Смъртност по възраст, пол и местоживеене;
    - Детска смъртност;
    - Майчина смъртност
  + Прираст на населението:
    - Естествен прираст;
    - Механичен прираст;
    - Средна продължителност на предстоящия живот;
    - Вероятност за смърт по възраст;
  + Заболяемост и болестност:
    - Заболявмост по обръщаемостта на населението към лечебни заведения;
    - Структура на регистрираните заболявания по причини;
    - Заболяемост от професионални заболявания или отравяния;
    - Заболяемост от заразни болести;
    - Заболяемост от активна туберкулоза;
    - Заболяемост от злокачествени новообразувания;
    - Болестност по обръщаемостта на населението към лечебни заведения;
    - Болестност от туберкулоза;
    - Болестност от злокачествени новообразувания;
    - и други;
  + Смъртност по причини:
    - Смъртност по някои причини;
    - Детска смъртност по причини;
    - Майчина смъртност по причини;
  + Инвалидност и временна нетрудоспособност:
    - Първична инвалидност;
    - Разпределение на инвалидността по групи;
* Стационарна дейност:
  + Хоспитализации:
    - Честота на хоспитализациите;
    - Структура на хоспитализациите и напусналите стационара;
    - Средногодишен брой леглодни на 100 жители;
    - Честота и структура на повторните хоспитализации;
    - Среден брой преминали болни на за една длъжност (ординаторска/сестринска);
    - и други
  + Използваемост на леглата:
    - Среднодневна заетост на леглата;
    - Използваемост на леглата в дни;
    - Средна продължителност на престоя;
    - Оборот на леглата;
    - Среден брой легла на длъжност (ординаторска и сестринска);
  + Хирургични операции:
    - Честота на извършените операции на 1000 жители по видове;
    - Структура на оперираните напуснали стационара по видове;
    - Относителен дял на хирургическите операции по спешност;
    - Предоперативен престой;
    - Следоперативен престой;
  + Дейност на родилните и гинекологичните отделения:
    - Структура на ражданията по воденето им;
    - Относителен дял и структура на ражданията с усложнения;
    - Раждания с оперативни способи и структура;
  + Дейност на неонатологичните отделения:
    - Относителен дял на недоносени и структура според теглото;
    - Структура на смъртността по причина;
    - и други;
  + Аборти в стационара:
    - Разпределение на абортите;
    - Честота на усложненията след аборт;
    - Леталитет при аборт;
    - и други;
  + Някои показатели за оценка на качеството на стационарната помощ:
    - Съвпадение на окончателната диагноза с диагнозата при постъпване, хирургичната диагноза, патологоанатомична;
    - и други;
  + Лечение на хоспитализираните:
    - Относителен дял на постъпилите по спешност;
    - Структура на постъпилите по спешност;
    - и други;
  + Болнична сигурност:
    - Болничен леталитет;
    - Разпределение на умрелите според срока на престоя им в стационара;
    - и други;
  + Дейност на специализираните звена:
    - Структура на новоотркитите болни със злокачествени заболявания според клиничната група;
  + Клинико-инструментални изследвания:
    - Структура на клинико-инструменталните изследвания по вид;
    - Ренгенографии, томографии, ехогграфии на един специалист, апарат и длъжност;
    - и други;
  + Клинико-лабораторни изследвания:
    - Структира на лабораторните изследвания по вид;
    - Натовареност на лаборантска длъжност с лабораторни изследвания;
    - и други.

Системата трябва да се интегрира с всички налични бази данни в сферата на здравеопазването, в това число системата на НЗОК като обменя минимум следните данни:

* + данни за отчетените и заплатени (реимбурсирани) от НЗОК дейности, медикаменти, импланти и други подлежащи на заплащане по НРД;
  + статистически метаданни за реимбурсациите извлечени от базите данни на НЗОК;
  + финансови метаданни от информационните системи на НЗОК и други информационни системи на доставчици на медицински услуги;
  + взаимен (двупосочен ) обмен на данни от персоналните пациентски досиета между МЗ и НЗОК за правилното моделиране и развитие на на дейностите по НРД.

Системата трябва да се интегрира с функциониращата в НЦОЗА система за събиране на медицински данни и данни извършени разходи за лечението за всички епизоди на хоспитализация в страната. Случаите се класифицират в групи / Австралийска класификационна система за диагностично свързани групи 6-та ревизия (AR DRG 6.0) и по клинични пътеки/ и въз основа събаните данни за разходи се изгражда и актуализира система от коефициенти (относителни стойности) между различните групи заболявания.

Въз основа на тези масиви от данни ССАП трябва да включва модул за анализ на финансирането на здравните дейности, проследяване изпълнението на НРД и определяне на прогнозен бюджет на здравеопазването. Модула трябва да има минимум следните функции:

* + Възможности за анализ изпълнението на дейностите по НРД с цел контрол от страна на МЗ – сключени договори за дейности по изпълнители, сключени договори за дейности по региони; изпълнени дейноси и реимбурсирани средства по изпълнители и по региони; изпълнени дейности от общия обем заложен в НРД; усвоени средства по дейности спрямо заложените в НРД и др.;
  + Анализ на нозологията на заболеваемостта и обхващането и по клинични пътеки, като основа за преразглеждане подобряване на системата от клинични пътеки по НРД;
  + Анализ на медицинските процедури и терапии и съотнасянето им към правилата за реимбурсиране по клинични пътеки според НРД;
  + Сравнителен анализ на клинични пътеки в обхвата на НРД и AR DRG 6.0 класификационна система за изготвяне предложения за разширяване и детайлизиране на списъка с медицинските услуги в допълнение на съществуващите клинични пътеки;
  + Анализ на система от относителни тегла /коефициенти/ и варианти на системи за реимбурсиране на базата на относителните стойности на диагностично свързани групи и съответствието им с клинични пътеки, за осигуряване на по-гъвкава система за реимбурсиране в системата на националното здравеопазване;
  + Възможности за анализ на данните с цел откриване на лоши практики и злоупотрежи (fraud detection) и въвеждане на подходящи медицински и административни правила с цел превенция на прекомерно използване и отчитане на диагностични процедури в НРД и предотвратяване на нелоялното отчитане;
  + Анали на цените на заплащаните от НЗОК лекарства, протези, медицински консумативи в съответствие;
  + Възможност за анализи на ефекта от предлагани изменения в размера плащанията за медицински услуги върху размера на средствата за реимбурсиране общо, по видове дейности и по изпълнители на здравна помощ;
  + Статистически метаданни за реимбурсациите извлечени от базите данни на НЗОК за съставяне на националния здравен бюджет;
  + Финансови метаданни от информационните системи на РЗОК и други информационни системи на доставчици на медицински услуги за съставяне на националния здравен бюджет;
  + Съставяне на прогнозен национален здравен бюджет въз основа на статистически и финансови метаданни метаданни за реимбурсациите извлечени от базите данни на НЗОК, данни за извършени разходи за лечение на ниво случай от информационните системи на изпълнителите на здравна помощ, натрупана инфлация, прогнози за инфлация и ръст на иконмиката и др.;

Данните в склада за данни на ССАП се зареждат:

* Чрез подсистемата за извличане, трансформация и зареждане на данни (ETL) от действащите ИС в здравеопазването;
* Чрез зареждане на подаваните от системата за оперативна съвместимост данни, извличани при трансфер;
* Изпълнителят извършва първоначално зареждане на данните.
  + - 1. **Регистър на лечебните заведения, аптеките и дрогериите**

Регистърът на лечебните заведения, аптеките и дрогериите е един от ключовите регистри в здравния сектор на всяка държава. Регистърът трябва да включва всички лечебни заведения, които са регистрирани в съответствие с действащото в страната законодателство и имат разрешение да предоставят здравни услуги на територията на страната и всички аптеки и дрогерии. Регистрацията на всяко лечебно заведение и аптека в регистъра трябва да бъде задължителна, като вида на финансирането (финансиране от държавата, задължителни здравни осигуровки, здравно осигуряване от частни източници, директно заплащане от потребителите) не трябва да се отразява на това правило. Правилата за регистрация и разрешение за осъществяване на дейност за лечебните заведения са регулирани в Глава 7 на Закона за лечебните заведения, а на аптеките в ЗЛПХМ.

Регистъра на лечебните заведения, аптеките и дрогериите обединява четири компонента:

* регистър на лечебните заведения за болнична помощ, диспансерите и домовете за медико-социални грижи - воден от МЗ;
* регистър на лечебните заведения за извънболнична помощ и хосписите - воден от РЗИ;
* издадените разрешения за търговия на дребно с лекарствени продукти - воден от ИАЛ;
* издадените удостоверения за регистрация на дрогерии - воден от РЗИ;

Регистърът съдържа най-важната информация за организацията, разделена в две основни секции – статична информация и динамична информация:

* Статична информация – данни, свързани с правното устройство и разрешението за дейност на лечебните заведения, аптеките и дрогериите:
* Регистъра на лечебните заведения, аптеките и дрогериите съдържа минимум следните данни по компоненти:
  + регистър на лечебните заведения за болнична помощ, диспансерите и домовете за медико-социални грижи:
    - пореден номер и партида на вписването;
    - номер и дата на разрешението за лечебна дейност;
    - данни за лечебното заведение - име, седалище, адрес, капитал, Единен идентификационен код и единен регистрационен номер, адрес на осъществяване на дейността;
    - ниво на компетентност на съответните структури;
    - име от документа за самоличност, паспортни данни, ЕГН, адрес - за лицата, членове на управителните и контролните органи на лечебното заведение;
    - данни за лицата, които представляват лечебните заведения - име, паспортни данни, ЕГН, адрес
    - видове лечебни дейности, за които е издадено разрешението;
    - дата на отнемане на разрешението и основанието за това;
    - промени в обстоятелствата по т. 1 - 7.
    - забележки по вписаните обстоятелства;
  + регистър на лечебните заведения за извънболнична помощ и хосписите:
    - пореден номер;
    - дата на издаване на удостоверението за регистрацията на лечебното заведение;
    - данни за лечебното заведение - име, седалище, капитал, единен идентификационен код, адрес, на който се осъществява дейността;
    - данни за лицето, представляващо лечебното заведение - име от документа за самоличност;
    - данни за лицата съдружници или акционери в дружеството или членове на кооперацията, учредяващи групова практика - име от документа за самоличност;
    - видове дейности, за които е регистрирано лечебното заведение;
    - данни за преобразуване, сливане, вливане, разделяне и прекратяване на лечебното заведение, промяна на собствеността;
    - дата на заличаване на регистрацията и основанието за това;
    - промени в обстоятелствата по т. 1 - 8;
    - забележки по вписаните обстоятелства.
  + издадените от ИАЛ разрешения за търговия на дребно с лекарствени продукти:
    - номер и дата на разрешението;
    - наименование, вид на търговеца, седалище и адрес на управление на лицето, получило разрешение;
    - име, единен граждански номер на ръководителя на аптеката;
    - адрес на аптеката;
    - дейностите, които ще се извършват в аптеката;
    - датата на прекратяването на разрешението и заличаването от регистъра и основание за това;
    - забележки по вписани обстоятелства.
  + издадените от РЗИ удостоверения за регистрация на дрогерии:
    - наименование на съответната РЗИ, издала удостоверението за регистрация;
    - номер и дата на издаденото удостоверение;
    - седалище и адрес на лицето, получило удостоверение за регистрация на дрогерия;
    - име на ръководителя на дрогерията;
    - адрес на дрогерията;
    - дата на прекратяване на регистрацията и основанието за това.
    - забележки по вписаните обстоятелства.
* Динамична информация – данни за съществуващия капацитет, възможности и дейности, които се извършват:
  + Списък на медицинските специалисти (поименен), които имат съгласуван/ договорен капацитет за извършване на дейности от името на ЛЗ;
  + Списък на медицинското оборудване, подпомагащо извършваните от ЛЗ дейности;

Регистъра следва да има минимум следните функции:

* Трябва да поддържа актуална информация за лечебните заведения, аптеките и дрогериите;
* Да служи като основен източник на информация за лечебните заведения, аптеките и дрогериите в страната и по региони.
* Да позволява създаването и воденето на национален електронен регистър на лечебните заведения, аптеките и дрогериите съгласно Закона за лечебните заведения (ЗЛЗ), Закона за лекарствените препарати в хуманната медицина (ЗЛПХМ) и наредбите за воденето на регистрите по тях;
* Да поддържа история на промените за всички обстоятелства вписани в регистъра;
* Да позволява заличаване от регистъра;
* Да позволява издаване на удостоверение/сертификат след вписване в регистъра;
* Да осигурява защита на данните в регистъра от неправомерен достъп;
* Да позволява регистриране на информация за сключените от лечебните заведения, аптеките и дрогериите договор със медицинските, здравните и приложни специалисти трудови и граждански договори;
* Потребителски интерфейс за достъп до подсистема регистър на лечебни заведения, аптеки и дрогерии:
  + Да е WEB базирания интерфейс за преглед и въвеждане на данните, който да позволява вграждане в портала на единната здравно-информационна система;
  + Да осигурява бързото въвеждане на всички изискуеми данни, при което използваните кодове от номенклатури да са обяснени и да позволяват избор от списък;
  + Формите за преглед и въвеждане на данни да са консистентни и близки по вид, с цел бързо възприемане и удобство на работа;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за администриране на регистъра:
  + Контрол на достъпа до системата;
  + Създаване и управление на потребители;
  + Създаване и управление на групи потребители;
  + Редактиране на права за достъп на потребителите;
  + Поддържане на ведомствените номенклатури;
  + Вход в системата с трябва да се осъществява чрез ползване услугите на подсистемата за интегрирана свързаност за автентикация на потребителите;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за одит на действията с регистъра:
  + Вход и изход от системата;
  + Действия на потребителите свързани с ползване на системата - преглед, въвеждане, редакция и изтриване на данни;
  + Неуспешни опити за достъп до системата;
* Подсистемата трябва да осигурява възможност за извличане на справочна информация:
  + Справки и статистики по вписани данни в регистъра;
  + Справки и статистики по потребители;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на подсистема регистър на здравните специалисти със съществуващи масиви от данни:
  + Налични масиви от данни и системи на МЗ, РЗИ, ИАЛ и др.;
  + Масив от данни за сключени трудови договори от медицински, здравни и приложни специалисти в НАП;
  + Масив от данни за сключени договори със медицински и здравни специалисти в НЗОК;
  + Масиви от данни в Агенция по вписванията;
* Интерфейси за онлайн обмен данни със системи на изпълнители на медицинска помощ и други системи:
  + Да предоставя WEB услуги за достъп до данни в регистъра на лечебните заведения, аптеките и дрогериите за системи на ИМП и други системи съхраняващи и обработващи данни за тях чрез подсистемата за оперативна съвместимост;

Публичната част на Регистъра на лечебните заведения трябва да се публикува на ПЕЗ.

* + - 1. **Платформа за електронно обучение (ПЕУ)**

ПЕУ трябва да предоставя създаване на произволен брой курсове на обучение. Всеки курс се състои от набор от лекции. Лекцията предоставя достъп до мултимедийни материали(видео , звук, диаграми, flash клипове), графични изображения, като всички елементи са оформени в текстова част.

Лекцията трябва да предоставя възможност за добавяне на допълнителни(външни) материали. Такива материали могат да бъдат линкове към допълнителна полезна информация свързана с текущата лекция, външни файлове – произволни като вид(doc, pdf, rtf, avi, wav, mp3 и т.н.).

Всяка лекция е съставена от отделни части за по-добро управление на съдържанието. Към всяка част от лекция трябва да има възможност за добавяне на упражнения насочени към по-добро усвояване на учебния материал в текущата част, а в края на лекцията – упражнения към целия материал. Всяко упражнение се състои от произволен брой предварително създадени тестови въпроси.

Тестовите въпроси биват няколко вида:

* с един верен отговор;
* с един верен отговор и полета за попълване на текст;
* с много верни отговори. Всеки отговор има определен брой точки;
* с много верни отговори и полета за попълване на текст;
* с полета за попълване на текст.

След приключване на обучението по даден курс трябва да се позволява достъп до тест върху целия материал на курса. Тестът е предварително създаде и организиран като подредба на въпроси. Тестът може да е ограничен по време т.е. изпитваният разполага с точно определено време, след изтичането на което теста приключва независимо от позицията на изпитвания. Допълнителни възможности за настройка на теста за: скриване/показване на верния отговор след приключване на даден тестов въпрос и скриване/показване на броя точки, които носи тестовия въпрос.

Всеки тестов въпрос може да бъде поставен в предварително създадена група. Идеята на тази група е че тя съдържа набор от тестови въпроси и за нея е указано каква част от въпросите ще се използват за генериране на теста. Избирането на въпросите става по случаен принцип. Ако даден тестов въпрос не е в група и е маркиран като активен(опция позволяваща временно изключване на въпрос)той задължително ще се покаже в теста.

ПЕУ трябва да предоставя възможност за синхронна и асинхронна комуникация между обучаващи и обучаеми.

ПЕУ трябва да позволява импорт/експорт на учебни материали.

ПЕУ трябва да включва средства за водене на статистика на курса и по-точно за регистриране на посещенията на сайта като цяло и в частност на отделните учебни единици от отделните обучаеми , на успеха от тестовете на всеки обучаем , на степента на усвояване на различните теми от лекционния материал и др.

Предлаганата система за електронно обучение трябва да е достъпна чрез електронния здравен портал (ЕЗП).

Системата трябва да позволява ограничен достъп чрез потребителски имена и пароли.

* + 1. **Допълнителни изисквания**
* Изисквания по отношение на използваемостта

Системата трябва да бъде лесна за използване, а също така и бърза за усвояване от потребителите си. Това изискване трябва да се изпълни като се осигури разбираем потребителски интерфейс на всички екрани.

* Изисквания по отношение на бързодействието

Във връзка с бързата работа на потребителите със системата, трябва да бъде ориентирана в следните направления:

* + Време за извличане на документ или набор от документи от БД в резултат от търсене по индексирани полета от локалният сървър БД – до 10 секунди.
  + Време за отваряне на намерен документ при достъп до локалният сървър за приложения – до 20 секунди.
  + Време за възстановяване на работоспособността на системата след приключила хардуерна авария – до 30 минути.
  + Способност за непрекъсната работа на системата – 24 часа, 7 дни в седмицата.
* Изисквания по отношение на надеждността

Във връзка с надеждността, която системата трябва да предоставя, трябва да бъде ориентирана в следните направления:

* + Предоставяне на функционалност с оглед надеждността на данните – да бъдат дефинирани процедури за архивиране и възстановяване на базата данни, възможност за експорт и импорт на данни.
  + Осигуряване коректност на данните – при въвеждане на данни в системата не трябва да се допуска въвеждането на невалидни и противоречиви данни. Добър подход за реализация на това изискване е
    - създаването на номенклатури, с възможност за задаване на възможните проверки на данните от бизнес функциите на системата.
    - Реализирани контроли за въвеждане на данните на всички нива.
* Изисквания по отношение на сигурността

Във връзка със сигурността и минимизиране на вероятността за не оторизиран достъп в системата, трябва да бъде ориентирана в следните направления:

* + Задължително използване на пароли за потребителите.
  + Ограничаването на достъпа на функционално ниво.
  + Следене на достъпа на потребителите на системата и осигуряване на изчерпателен одит върху работата на даден потребител.
  + Осигурен контрол на операциите в системата посредством логове (logs)
* Изисквания по отношение на поддръжката

Във връзка с лесната поддръжка на системата, УИС2 трябва да бъде ориентирана в следните направления:

Да е параметризирана по отношение на основните си характеристики с цел лесната и настройка от страна на администраторите й.

Да е добре документирана по отношение на цялостната си функционалност.

Да е разработена функционалност за само документиране във вид на процеси.

* Да се подпомага процеса на вземане на решения, вкл. прогнозен анализ.
* Лесен и удобен за използване уеб интерфейс с възможности за екстранет и интранет.
  + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**
* Описаната в 9.2.3.1. система трябва да има възможност да получава и изпраща съобщения от всички участници в здравната система. Поради тази причина Изпълнителя трябва да предвиди стандартни процедури и ясни технически изисквания за форматите на данни при„включване“ на нови участници.
* Описаната в 9.2.3.2. система регламентира правомощията при обмен и достъп до данни. Тя ще взаимодейства с всички системи в здравеопазването.
* Описаната в 9.2.3.3. система ще събира данни за статистика, анализи, прогнози и др. поради което няма да оказва влияние върху други системи.
* Описаната в 9.2.3.4. система няма да има директно взаимодействие с други системи, но платформата й ще се използва от Възложителя за провеждане на обучения извън обхвата на настоящата поръчка.
* Изпълнителят на ОП2 трябва да се съобрази с изготвеният от изпълнителят на ОП1 общ план-график.
  + 1. **Отчетни продукти и график за изпълнение:**

# *Отчетни продукти за ОП2*

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер.

За всяка нова версия на разработен инструмент и/или софтуерен продукт, която се предава в хода на проекта, всички отчетни продукти отбелязани със звездичка (\*), се актуализират. Всяка нова версия е придружена с отчетни продукти с номера 17 и 18 в таблицата по-долу.

Изпълнителят трябва да поддържа таблици на съответствието изисквания към продукта - бизнес процеси – потребителски случаи – компоненти на системата - тестови случаи и тестови сценарии. Таблиците на съответствието се поддържат в актуално състояние през целия период на изпълнение на проекта

Съдържанието на подготвяните от Изпълнителя продукти трябва да отразяват съдържанието на съответните шаблонни документи в RUP или еквивалент, като мотивирани промени от страна на Изпълнителя са възможни след получаване на съгласие от Възложителя.

**Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.**

За обозначаване на статуса на отчетните продукти през отделните фази и итерации на проекта са използвани следните символи:

|  |  |
| --- | --- |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) |
| s | Приет (утвърден) |
| r | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) |
| c | Завършен (замразен) |

За обозначаване на стандартните фази от унифицирания процес за разработка са използвани следните символи:

I – Планиране (Inception)

E – Проектиране (Elaboration)

C – Изграждане (Construction)

T – Внедряване (Transition)

Когато след символа I, E, C или T е поставена цифра (например Е1), тя означава поредния номер на итерацията от съответната фаза.

Преди символите e,s,r и c е поставена цифра, (например 4с), тя означава седмицата след подписване на договора, в която съответната фаза/итерация трябва да е приключила. Приемането на фаза/итерцаия ше бъде направено от Възложителя до 5 работни дни след предаването. В случай че Възложителят върне фаза/итерация със забележки, то те трябва да бъдат отстранени в рамките на 3 работни дни и предадени отново на Възложителя, който може да ги одобри, или върне с нови забележки. Този цикъл продължава, като всяка от страните отговаря на другата за неповече от 3 работни дни, докато Възложителя е приеме съответната фаза/итерация.

**Отчетни продукти и график:**

По-долу са представени необходимите за ОП2 отчетни продукти и времева рамка.

| **N** | **Заглавие** | **I** | **E** |  | **C** |  |  | **T** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **I1** | **E1** | **Е2** | **C1** | **C2** | **C3** | **T1** |
|  | План на проекта | **3s** |  | **8s** |  |  | **19s** |  |
|  | План за управление на качеството | **2c** |  |  |  |  |  |  |
|  | Списък на рисковете | **2s** | **5s** | **8s** | **11s** | **15s** | **18s** | **21c** |
|  | Спецификация на допълнителните изисквания\* | **1s** | **2r** | **5c** |  |  |  |  |
|  | Инфраструктурен модел | **3e** | **5s** |  |  |  | **12r** | **16c** |
|  | Софтуерна архитектура\* | **2e** | **4e** | **7s** |  |  | **10r** | **12c** |
|  | План за тестване | **2e** | **6e** | **8r** |  |  | **18r** | **22c** |
|  | Процедура за гаранционно обслужване |  |  |  |  |  | **20e** | **24c** |
|  | План за итерация | **3c** | **6c** | **8c** | **9c** | **11c** | **20c** |  |
|  | Спецификация на функционалните изисквания | **2s** | **3r** | **5c** |  |  |  |  |
|  | Бизнес процеси\* | **1e** | **3s** | **5r** | **7r** | **9r** | **11r** | **18c** |
|  | Модел на потребителските случаи\* | **1e** | **5s** | **7r** | **9r** | **12r** | **18r** | **22c** |
|  | Модел на данните\* | **2е** | **4s** | **5r** | **7r** | **11r** | **13r** | **18c** |
|  | Дизайн модел\* |  | **5e** | **7s** | **9r** | **12r** | **15r** | **17c** |
|  | Прототипи | **3e** | **5e** | **8c** |  |  |  |  |
|  | Система |  |  |  | **8c** | **12c** | **15c** | **17c** |
|  | Модел на реализацията |  |  |  | **5c** | **8c** | **15c** | **18c** |
|  | Тестов модел\* |  | **12s** |  | **17r** | **18r** | **19r** | **22c** |
|  | Резултати от тестовете\* |  | **13c** |  | **17c** | **18c** | **19c** | **24c** |
|  | Материали за потребителя и администратора\* |  |  |  | **17s** | **18s** | **19s** | **22c** |
|  | Съдържание за обучение на потребители |  |  |  | **12e** | **15s** | **18r** | **21c** |

* + 1. **Изисквания към обучението**

В рамките на ОП2 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно Среда за оперативна съвместимост:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 60 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
  + Потребители - ИМП и аптеки – 4500 (чрез ПЕУ).
* Относно Система за поддръжка на стандартизирани номенклатури за ИС в здравеопазването:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 10 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
  + Потребители - ИМП и аптеки – 4500 (чрез ПЕУ).
* Относно Средства за защита от неправомерен достъп и механизми за защита на личната информация:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 10 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
* Относно Електронен здравен портал:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 20 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
  + Потребители - ИМП и аптеки – 4500 (чрез ПЕУ).
* Относно Система за статистика, анализи и прогнози:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 5 бр.;
  + Потребители – НЦОЗА – 25 бр;
* Относно Регистър на лечебните заведения:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 5 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
  + Потребители - ИМП и аптеки – 4500 (чрез ПЕУ).
* Платформа за електронно обучение:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 10 бр.

## Технически изисквания по ОП3: „Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК ”

* + 1. **Цели и задачи**
  + Предназначение и общи изисквания към модул за персонален здравен запис;
  + Съдържание на персонален здравен запис и съответствие с международно приети стандарти ;
  + Помощни номенклатури за изграждане на персонален здравен запис;
  + Функционални изисквания към модул за персонален здравен запис;
  + Права за достъп до данни в персонален здравен запис;
  + Анализ на съществуващи масиви от здравни данни имащи отношение към персоналния здравен запис;
  + Интерфейси за онлайн актуализиране съдържание на персонален здравен запис с данни от системи на изпълнители на медицинска и здравна помощ;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на персонален здравен запис със съществуващи масиви от здравни данни;
  + Потребителски интерфейс за достъп до персонален здравен запис;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул за персонален здравен запис;
  + Инициализиране на персонален здравензапис с информация от съществуващи масиви със здравни данни;
  + Пилотен обмен на данни с изпълнители на медицинска помощ и модули на национална информационна система;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за персонален здравен запис;

Предназначението на модула за персонален здравен запис е да обедини всички здравни данни налични за пациент в различните здравно-информационни системи, независимо от начина на генериране, източника на финансиране и мястото на предоставяне на здравната услуга, да ги постави под контрола на пациента и на разположение на лекаря с цел подобряване качеството на здравните услуги.

Модулът следва да обедини всички налични в националната здравно-информационна система първични медицински, здравни, персонални и административни данни за пациента, а така също и административни, персонални, медицински и здравни данни за пациента налични в информационните системи на ГРАО, НАП, НЗОК, Спешна помощ, НЕЛК, ТЕЛК, НЦТХ, МЗ, НЦОЗА, подсистема за електронна Е Рецепта и различните изпълнители на здравни услуги (ОПЛ, специалисти, лаборатории, болници, комплексни онкологични центрове, аптеки) и др.

Софтуерния модул за персонален здравен запис трябва да дефинира протоколи за обмен на данни с всички изпълнители на здравни услуги позволяващи допълване съдържанието на персоналния здравен запис в „реално” време, така че пациента и здравните специалисти да разполагат с последната актуална здравна информация за пациента на всяка стъпка от лечебно-диагностичния процес.

Софтуерния модул трябва да предоставя лесен и бърз достъп чрез интерфейса на националната здравно-информационна система на всяско лице и на здравните специалисти при спешни случаи и при направен от пациента избор до данни от персоналния му здравен запис .

Данните съхранени в персоналния здравен запис на всеки пациент трябва да са достъпни в деперсонализиран вид за анализ на заболеваемостта и изготвяне на прогнози за потребление на здравни услуги.

* + 1. **Дейности**

Участникът следва да извърши минимум следните дейности във връзка с доставката на подсистемата за персонален здравен запис:

* Участникът трябва да анализира демографските, административните, персоналните и здравните данни обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи на ГРАО, НЗОК, Спешна помощ, НЕЛК, ТЕЛК, НЦТХ, ИАЛ, МЗ, НЦОЗА, модул Е Рецепта и др. техния обем и цикли на допълване и обновяване. Съобразно резултатите от анализа участника следва да извърши следното:
  + Да изготви модел за синхронизиране на данните в персоналния здравен запис с административната и здравна информация налична в съществуващите системи;
  + Да изготви модел за първоначална инициализация на подсистема за персонален здравен запис;
* Участникът следва да достави подсистемата за персонален здравен запис, да я инсталира и пусне в действие при възложителя. В процеса на доставка и инсталация на подсистемата изпълнителя следва да извърши следното:
  + Да инициализира съдържанието на подсистемата с наличните административни и здравни данни обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи на ГРАО, НЗОК, Спешна помощ, НЕЛК, ТЕЛК, НЦТХ, ИАЛ,МЗ, НЦОЗА модул Е Рецепта и др.;
  + Да пусне в действие модела за синхронизиране и регулярна актуализация на данни в персонален здравен запис с административната и здравна информация налична в съществуващите системи на ГРАО, НЗОК, Спешна помощ, НЕЛК, ТЕЛК, НЦТХ, ИАЛ, МЗ, НЦОЗА, модул Е Рецепта и др.;
  + Да публикува описание на съобщенията за онлайн обмен на данни с изпълнители на медицинска помощ позволяващи разработчиците на такива системи да изградят свързаност с подсистемата за персонален здравен запис;
* След успешната инсталация и пускане в експлоатация на подсистемата участникът следва да проведе пилотно тестване на интерфейсите на подсистемата с изпълнителите на медицинска помощ и информационните системи които те използват. Пилотното тестване трябва да включва минимум по 5 (пет) представители на различните видове изпълнители на медицинска помощ – ОПЛ, специалисти, лаборатории, болници, аптеки и др., като то следва да демонстрира работоспособността на интерфейсите на системата.
* Така доставената подсистема трябва да позволява обхващането на всички изпълнители на медицинска помощ чрез подходящо разширяване на системната платформа която тя използва (хардуер, комуникации и системен софтуер) и без да е необходима преработка на подсистемата или заплащането на допълнителни лицензии за ползването и;
* Едновременно с доставката, инсталацията и пилотното тестване на подсистемата, участникът следва да извърши следното:
  + Да подготви учебни курсове (съгласувано с Възложителя) и информация за ползване и администриране на подсистемата от пациенти, здравни специалисти и администратори на подсистемата;
  + Да подготви учебното съдържание във формат за LMS (Learning Management System) система посочена от възложителя;
  + Да извърши обучение на специалистите и пациентите участници в пилотното тестване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 5 (пет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да администрират подсистемата.
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 100 (сто) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да провеждат обучение за ползване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на потребители чрез ПЕУ– минимум 100 (сто) специалисти от НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, изпълнителни агенции посочени от Възложителя за ползване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на потребители чрез ПЕУ– минимум 4500 (четири хиляди и петстотин) ИМП (изпълнители на медицинска помощ) съгласувано с Възложителя за ползване на подсистемата.
    1. **Функционални изисквания:**

Функционалните възможности на модула за персонален здравен запис трябва да включват минимум следното:

* Основни функционални възможности:
  + Да поддържа регистър на всички пациенти (Master Patient Index) за които персоналния здравен запис съдържа информация;
  + Да позволява търсене на пациент в регистъра на пациенти от лекар (медицински специалист);
  + Да позволява достъп до персоналния здравен запис на пациента след удостоверяване съгласието на пациента чрез УКЕП или код за достъп;
  + Да позволява достъп до частта от персоналния здравен запис на пациента достъпна при спешни случаи чрез код за достъп;
  + Да позволява персоналния здравен запис да акумулира и съхранява здравните данни на лицето за целия му живот;
  + Персоналния здравен запис е частен и следва да съхранява данните сигурно;
  + Персоналния здравен запис трябва да съдържа здравните данни за пациента от всички изпълнители на медицинска помощ;
  + Персоналния здравен запис трябва да е прозрачен и за всяка информация вписана в него трябва да показва, кой е внесъл всеки информационен запис, от къде (коя система) е прехвърлен той и кой е достъпвал информацията;
* Потребителски интерфейс за достъп до персонален здравен запис:
  + WEB базирания интерфейс за преглед на данните да позволява вграждане в портала на единната здравно-информационна система;
  + WEB базирания интерфейс за преглед на данните да визулизира по интуитивен начин разнообразието от информация съдържащо се в персоналния здравен запис, в това число демографски данни, алергии, медикаменти, диагнози, лабораторни резултати (заедно с нормалните граници, с натрупване и в графичен формат), резултати от образни изследвания, фамилна анамнеза и др.
* Права за достъп до персонален здравен запис:
  + Системата трябва да използва услугите на подсистемата за оперативна съвместимост за идентификация на потребителите и софтуерните системи на които предоставя достъп и с които обменя данни;
  + Участника трябва да предложи модел за достъп до данните от персоналния здравен запис при спешни случаи;
  + Участника трябва да предложи модел (в това число технически) за предоставяне на достъп до персонален здравен запис на различните категории потребители – ОПЛ, специалисти, лекари в болници, свързани лица (родители, настойници и др.), медицински одит, контролни и разследващи органи;
  + Системата трябва да предоставя възможности и интерфейс за управление правата за достъп до персоналния здравен запис или негови части от пациента;
* Интерфейси за онлайн актуализиране съдържание на персонален здравен запис с данни от системи на изпълнители на медицинска помощ:
  + Да позволява актуализация на съдържанието на персоналния здравен запис с данни от информационните системи на изпълнителите чрез съобщения пренесени през единната среда;
  + Да позволява извличане и форматиране в стандартен формат за обмен цялото пациентско досие или филтрирана негова част и преноса/предоставянето му на други системи чрез единната среда за оперативна съвместимост;
  + Да дефинира протоколи за обмен включващи набор от съобщения и WEB услуги чрез които подсистемата ще обменя данни с други системи използвайки подсистемата оперативна съвместимост за обмен на съобщения;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на персонален здравен запис със съществуващи масиви от здравни данни:
  + Да позволява обновяване на данните в персоналния здравен запис (спешна помощ, Е Рецепти, НЗОК, НЕЛК, ТЕЛК, МЗ, НЦОЗА и др.) със съдържащи се в други системи и да синхронизира обновяването на данни съобразно динамиката на внасянето им в съответната система;

В предложението си участникът следва да опише функционалните възможности на предлаганата от него система и как тя ще покрие минималните изисквания. При оценката на предложението Възложителя ще оцени и функциите на предложената от участника система надхвърлящи минималните изисквания.

* + 1. **Допълнителни изисквания:**

Участникът следва да предложи решение за персоналния здравен запис което да съдържа минимум следните данни и изгледи към тях:

* Данни на пациента - лични данни на пациента, данни за контакт при спешни случаи, данни за здравно осигуряване (задължително и доброволно), антропометрични данни (ръст тегло, и др. );
* Данни свързани със спешни състояния на пациента:
  + **Спешни контакти:** контакти за близки роднини (име, роднинска връзка, адрес, телефон) когато са налични;
  + **Кръвна група:** вид, резус фактор, дата на изследване, източник на информацията, допълнителна информация;
  + **Кръвопреливане:** дата на кръвопреливане, използван кръвен продукт, медицинско лице извършило кръвопреливането, странични реакции;
  + **Рискови фактори:** категория риск, описание на риска, период (ако е приложим), лице идентифицирало риска;
  + **Алергии:** дата на първа диагноза, тип алерген (лекарство, дом. прах и др.), конкретен алерген (напр. име на лекарство), диагнозата поставена от лекар, медицинско лице - специалност;
  + **Поставени до момента диагнози имащи отношение към спешните състояния:** дата на поставяне, диагноза, МКБ код, статус (настояща окончателна диагноза), поставена от лекар, медицинско лице - специалност;
  + **Импланти:** дата на поставяне, имплант, извършена от лекар, медицинско лице - специалност;
  + **Имунизации:** дати на направени имунизации, името на ваксината, количество;
  + **Настоящи лекарства:** Дата, медикамент, статус на терапията, предписани от лекар, специалност.
* Резюме - изглед към пациент, съдържащ резюме на събитията свързани с предоставяне на здравни грижи, а именно:
  + **Здравни проблеми:** списък на заболяванията, остри и хронични в хронология, алергии, операции, импланти, имунизации и др.
  + **Прегледи:** информация за направени прегледи при лекари съдържаща данните от амбулаторните листи с възможности за различни изгледи и подредба -хронология, по лекар, вида на прегледа, по специалности, по поставени диагнози и др. Профилактични прегледи - данни за извършени профилактични прегледи и здравен статус на пациента.
  + **Лабораторни изследвания:** хематология, клинична химия, микробиология, вирусология, хистология, цитология и др., референтни стойности, както и резултатите.
  + **Лекарствени средства за домашно лечение:** назначени лекарствени средства на граждани за домашно лечение.
  + **Диспансеризация:** данни за диспансеризации на пациента - диагноза, лекар, специалност на лекаря, код на практиката, дата на диспансеризация, срок на диспансеризация и дати на прегледи.
  + **Хоспитализации:** електронна епикриза с всичките и реквизити (лечебно заведение, лекари, дати на прием и изписване, процедури, изследвания, диагнози, лечения и др.)

Участника следва да опише съвместимостта и степента на поддръжка в предлаганото от него решение на широко разпространени стандарти за електронен здравен запис:

* Структура и съдържание на електронния здравен запис;
  + ASTM E2369 Continuity of Care Record (CCR);
  + HL7 Continuity of Care Document;
  + openEHR;
  + CONTSYS (EN 13940) - System of concepts to support Continuity of care   
    и др.;
* Стандарти за сигурен обмен на данни с електронния здравен запис и обновяването му:
  + HL7 v2.x Messaging Standard;
  + HL7 v3 Messaging Standard;
  + HL7 Clinical Document Architecture (CDA);
  + EN 13606 - Electronic Health Record Communication Standard
  + IHE Cross Enterprise Document Sharing (XDS);
* Системи за кодиране на структурирани здравни данни които предлаганата система ще използва:
  + ICD-10 - International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision (WHO);
  + ICD-10-AM - International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, Australian Modification;
  + ICD-9-CM Международна класификация на болестите, 9 ревизия, Клинична модификация (USA) – през 2013 ще бъде заместена с ICD-10-CM и има смисъл за съществуващи масиви от данни;
  + ACHI - Australian Classification of Health Interventions;
  + LOINC - Logical Observation Identifiers Names and Codes (USA);
  + TNM Classification of Malignant Tumours (TNM);
  + ICPC-2 International Classification of Primary Care, Second edition (WHO);
  + Кодираща система за медикаменти;
  + и др.

Участникът следва да предложи и опише необходимите помощни номенклатури за изграждане на персонален здравен запис:

* Съобразно предложената структура на персонален здравен запис участника следва да предложи системи за кодиране на структурирани здравни данни и номенклатурни списъци за всички реквизити на персоналния здравен запис;
* Предложените системи за кодиране и номенклатури не трябва да са предмет на възмездно авторско право за да позволят публикуването и прилагането им в страната;
* Предложените системи за кодиране на структурирани здравни данни и номенклатурни списъци необходими за електронния здравен запис трябва да не изискват значимо допълнително обучение на медицинските специалисти за ползването им.
  + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**
* Предлаганата от участника система трябва да поддържа минимум следната свързаност с останалите модули на здравно-информационната система:
  + Системата за персонализиран здравен запис трябва да обменя данни с други системи посредством подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Системата трябва да използва услугите на подсистемата за оперативна съвместимост за идентификация на потребителите и софтуерните системи на които предоставя достъп и с които обменя данни;
* Системата за персонален здравен запис трябва да позволи обмен на данни със системите на изпълнители на медицинска помощ, като позволи минимум следното:
  + Актуализация на съдържанието на персоналния здравен запис с данни от информационните системи на изпълнителите чрез съобщения пренесени през подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Да позволява извличане и форматиране в стандартен формат за обмен цялото пациентско досие или филтрирана негова част и преноса/предоставянето му на други системи чрез подсистемата за оперативна съвместимост;
* Оперативният обмен на данни с или от други системи се осъществява чрез средата за оперативна съвместимост, която ще бъде разработена в обхвата на ОП2. Стандартите и протоколите за обмен ще бъдат изработени от изпълнителя на ОП2 и утвърдени от Възложителя.
* Системата за персонален здравен запис трябва да поддържа интерфейси за синхронизиране съдържанието на персонален здравен запис със съществуващи масиви от здравни данни съдържащи се в други национални системи, като тези на ГРАО, НЗОК, НАП, спешна помощ, НЕЛП, ТЕЛК, НЦТХ, МЗ, НЦОЗА, Е Рецепта и др.
* Системата за персонален здравен запис трябва да поддържа интерфейси за обмен на данни с другите подсистеми от националната здравно-информационна система –   
  Е Рецепта, регистри, подсистема за оперативна съвместимост и т.н.
* Системата трябва да включва WEB базиран интерфейс за достъп до съдържание на персонален здравен запис, позволяващ вграждането му в ЕЗП. Основно изискване към системата е тя да е тясно интегрирана с ЕЗП. Всички публично достъпни WEB-компоненти следва да бъдат вграждани в ЕЗП. В този смисъл цялата и функционалност и модули следва да може да се достъпва през портална среда под формата на портлети на база стандартите JSR-168, JSR-286, WSRP 2.0 (или еквивалентни). В този смисъл всяка среда с технологичната рамка на ЕЗП следва да може да вгражда тези портлети. В допълнение към горното основните компоненти на системата следва да могат да се предоставят под формата на уидежети за вграждане в други уеб страници.
  + 1. **Отчетни продукти и график за изпълнение:**

# *Отчетни продукти за ОП3*

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер.

За всяка нова версия на разработен инструмент и/или софтуерен продукт, която се предава в хода на проекта, всички отчетни продукти отбелязани със звездичка (\*), се актуализират. Всяка нова версия е придружена с отчетни продукти с номера 17 и 18 в таблицата по-долу.

Изпълнителят трябва да поддържа таблици на съответствието изисквания към продукта - бизнес процеси – потребителски случаи – компоненти на системата - тестови случаи и тестови сценарии. Таблиците на съответствието се поддържат в актуално състояние през целия период на изпълнение на проекта

Съдържанието на подготвяните от Изпълнителя продукти трябва да отразяват съдържанието на съответните шаблонни документи в RUP или еквивалент, като мотивирани промени от страна на Изпълнителя са възможни след получаване на съгласие от Възложителя.

**Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.**

За обозначаване на статуса на отчетните продукти през отделните фази и итерации на проекта са използвани следните символи:

|  |  |
| --- | --- |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) |
| s | Приет (утвърден) |
| r | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) |
| c | Завършен (замразен) |

За обозначаване на стандартните фази от унифицирания процес за разработка са използвани следните символи:

I – Планиране (Inception)

E – Проектиране (Elaboration)

C – Изграждане (Construction)

T – Внедряване (Transition)

Когато след символа I, E, C или T е поставена цифра (например Е1), тя означава поредния номер на итерацията от съответната фаза.

Преди символите e,s,r и c е поставена цифра, (например 4с), тя означава седмицата след подписване на договора, в която съответната фаза/итерация трябва да е приключила. Приемането на фаза/итерцаия ше бъде направено от Възложителя до 5 работни дни след предаването. В случай че Възложителят върне фаза/итерация със забележки, то те трябва да бъдат отстранени в рамките на 3 работни дни и предадени отново на Възложителя, който може да ги одобри, или върне с нови забележки. Този цикъл продължава, като всяка от страните отговаря на другата за неповече от 3 работни дни, докато Възложителя е приеме съответната фаза/итерация.

**Отчетни продукти и график:**

По-долу са представени необходимите за ОП3 отчетни продукти и времева рамка.

| **N** | **Заглавие** | **I** | **E** |  | **C** |  |  | **T** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **I1** | **E1** | **Е2** | **C1** | **C2** | **C3** | **T1** |
|  | План на проекта | **4s** |  | **9s** |  |  | **20s** |  |
|  | План за управление на качеството | **3c** |  |  |  |  |  |  |
|  | Списък на рисковете | **3s** | **6s** | **9s** | **12s** | **16s** | **19s** | **22c** |
|  | Спецификация на допълнителните изисквания\* | **2s** | **3s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Инфраструктурен модел | **4e** | **6s** |  |  |  | **13r** | **17c** |
|  | Софтуерна архитектура\* | **3e** | **5e** | **8s** |  |  | **11r** | **13c** |
|  | План за тестване | **3e** | **7e** | **9r** |  |  | **19r** | **23c** |
|  | Процедура за гаранционно обслужване |  |  |  |  |  | **21e** | **25c** |
|  | План за итерация | **4c** | **5c** | **9c** | **11c** | **12c** | **21c** |  |
|  | Спецификация на функционалните изисквания | **3s** | **4s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Бизнес процеси\* | **2e** | **4s** | **6r** | **8r** | **10r** | **12r** | **19c** |
|  | Модел на потребителските случаи\* | **2e** | **6s** | **8r** | **10r** | **13r** | **19r** | **23c** |
|  | Модел на данните\* | **3е** | **5s** | **6r** | **8r** | **12r** | **14r** | **19c** |
|  | Дизайн модел\* |  | **6e** | **8s** | **10r** | **13r** | **16r** | **18c** |
|  | Прототипи | **4e** | **6e** | **8c** |  |  |  |  |
|  | Система |  |  |  | **9c** | **13c** | **16c** | **18c** |
|  | Модел на реализацията |  |  |  | **6c** | **9c** | **16c** | **19c** |
|  | Тестов модел\* |  | **13s** |  | **18r** | **19r** | **20r** | **23c** |
|  | Резултати от тестовете\* |  | **13c** |  | **18c** | **19c** | **20c** | **25c** |
|  | Материали за потребителя и администратора\* |  |  |  | **18s** | **19s** | **20s** | **23c** |
|  | Съдържание за обучение на потребители |  |  |  | **13e** | **16s** | **19r** | **22c** |

* + 1. **Изисквания към обучението**

В рамките на ОП3 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис за неосигурени и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 100 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 100 бр. (чрез ПЕУ);
  + Потребители - ИМП – 4500 (чрез ПЕУ).

## Технически изисквания по ОП4: „Изграждане на пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина”

* + 1. **Цели и задачи**
  + Предназначение и общи изисквания към модул регистър медицнски, здравни специалисти и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Функционални изисквания към модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Потребителски интерфейс на модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Интерфейси за достъп до данни в модул регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Анализ на съществуващи масиви от данни имащи отношение към регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването със съществуващи масиви от данни;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС (ОП2) в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;
  + Инициализиране на съдържание на регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването от налични информационни масиви;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистър медицннски, здравни и приложни специалисти в здравеопазването;

Регистърът на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването е един от ключовите регистри в здравния сектор на всяка държава. Регистъра трябва да включва всички здравни специалисти, които са регистрирани в съответствие с действащото в страната законодателство и имат разрешение да предоставят здравни услуги на територията на страната.

Регистрацията на всеки здравен специалист трябва да бъде задължителна, като вида на финансирането (финансиране от държавата, задължителни здравни осигуровки, здравно осигуряване от частни източници, директно заплащане от потребителите) не трябва да се отразява на това правило. Правилата за регистрация и разрешение за осъществяване на дейност за ЛЗ са регулирани в Глава 7 на Закона за лечебните заведения, а на аптеките в ЗЛПХМ.

Регистърът на здравните специалисти се поддържа от Министерството на здравеопазването със съдействието и използвайки данни от регистрите на съсловните организации на лекарите, лекарите по дентална медицина, професионалистите по здравни грижи и фармацевтите. Данните постъпват основно по линия на Министерството на здравеопазването (сертифициране, атестация и т.н.), съсловните организации и университетите. Данните в тези регистри дават обща картина на историята на капацитета и компетенциите на всяко лице.

Регистърът съдържа най-важната персонална информация за специалиста, специализациите и квалификациите му, местата където практикува, типа на практиката и др.

Регистъра е основен източник на информация за здравните специалисти практикуващи в лечебните и здравни заведения, за цялостната кадрова осигуреност в страната и по региони. Той служи за дългосрочнот планиране на необходимите човешки ресурси в сектора.

* + 1. **Дейности**

Участника следва да извърши минимум следните дейности във връзка с доставката на подсистемата за регистър на здравните специалисти:

* Участника трябва да анализира данните обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи и бази от данни на ГРАО, БЛС, БЗС, БАПЗГ, НЗОК, НАП, медицински университети и колежи , НАЦИД, МЗ, НЦОЗА и др. техния обем и цикли на допълване и обновяване. Съобразно резултатите от анализа участника следва да извърши следното:
  + Да изготви модел за синхронизиране на данните в регистъра на здравните специалисти информация налична в съществуващите системи и бази от данни;
  + Да изготви модел за първоначална инициализация на подсистема за регистър на здравните специалисти;
* Участника следва да достави подсистемата за регистър на здравните специалисти, да я инсталира и пусне в действие при възложителя. В процеса на доставка и инсталация на подсистемата изпълнителя следва да извърши следното:
  + Да инициализира съдържанието на подсистемата с наличните данни обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи на ГРАО, БЛС, БЗС, БАПЗГ, НЗОК, НАП, медицински университети и колежи , НАЦИД, МЗ, НЦОЗА и др.;
  + Да пусне в действие модела за синхронизиране и регулярна актуализация на данни в регистър на здравните специалисти с информацията налична в съществуващите системи на ГРАО, БЛС, БЗС, БАПЗГ, НЗОК, НАП, медицински университети и колежи , НАЦИД, МЗ, НЦОЗА и др.;
  + Да публикува описание на интерфейсите за обмен на данни с изпълнители на медицинска помощ позволяващи разработчиците на такива системи да изградят свързаност с подсистемата за регистър на здравните специалисти;
* След успешната инсталация и пускане в експлоатация на подсистемата участника следва да проведе пилотно тестване на интерфейсите на подсистемата с изпълнителите на медицинска помощ и информационните системи които те използват. Пилотното тестване трябва да включва минимум по 5 (пет) представители на изпълнители на медицинска помощ, като то демонстрира работоспособността на интерфейсите на системата.
* Така доставената подсистема трябва да позволява обхващането на всички потребители чрез подходящо разширяване на системната платформа която тя използва (хардуер, комуникации и системен софтуер) и без да е необходима преработка на подсистемата или заплащането на допълнителни лицензии за ползването и;
* Едновременно с доставката, инсталацията и пилотното тестване на подсистемата, участника следва да извърши следното:
  + Да подготви учебни курсове и информация за ползване и администриране на подсистемата от потребители извършващи вписвания в регистъра, здравни специалисти и администратори на подсистемата;
  + Да подготви учебното съдържание във формат за LMS (Learning Management System) система посочена от възложителя;
  + Да извърши обучение на потребителите участници в пилотното тестване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 5 (пет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да администрират и настройват подсистемата – администратори;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 60 (шестдесет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да провеждат обучение за ползване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на потребители чрез ПЕУ– минимум 200 (двеста) специалисти от НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, изпълнителни агенции и др. посочени от Възложителя за ползване на подсистемата, които да извършват вписвания и да поддържат в актуално състояние регистъра на здравните специалисти.
    1. **Функционални изисквания:**

Регистъра следва да има минимум следните функции:

* Трябва да поддържа актуална информация за спеицалностите и квалификациите на практикуващи лекарите по хуманна медицина, стоматолозите и специалисти по здравни грижи;
* Трябва да съхранява и обработва най-важната информация за специалиста, специалностите и квалификациите му, местата където практикува, типа на практиката и др.
* Регистърът е основен източник на информация за здравните специалисти практикуващи в лечебните и здравни заведения, за цялостната кадрова осигуреност в страната и по региони.
* Да позволява създаването и воденето на национален електронен регистър и районни регистри на лекарите, стоматолозите и специалистите по здравни грижи (медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти);
* Да позволява създаването и воденето на национален електронен регистър и районни регистри на членовете на БЛС, БЗС и БАПЗГ съгласно изискването на законите за съсловните организациите на лекарите, лекарите по дентална медицина, медицинските сестри, акушерите и асоциираните медицински специалисти;
* Да позволява вписването на минимум следните обстоятелства за всеки специалист при вписването му в регистъра:
  + трите имена и единният граждански номер, месторождението и гражданството;
  + адресът по местоживеене и месторабота;
  + висшето медицинско образование - номер, дата и място на издаване на дипломата и научна степен;
  + специалността - номер, дата и място на издаване на дипломата;
  + научната степен - номер, дата и място на издаване на дипломата;
  + наложените наказания по реда на закона за съсловните организации;
  + други валидни документи, удостоверяващи придобитата квалификация;
  + други обстоятелства.
* Да позволява вписването на промени в обстоятелства след първоначалното вписване в регистъра на:
  + трите имена и единният граждански номер и гражданството;
  + адресът по местоживеене и месторабота;
  + специалността - номер, дата и място на издаване на дипломата;
  + научната степен - номер, дата и място на издаване на дипломата;
  + наложените наказания по реда на закона за съсловните организации;
  + научна степен;
* Да поддържа история на промените за всички обстоятелства вписани в регистъра;
* Да позволява вписване в регистъра на наложените на членовете на съсловните организации наказания по закона за съсловните организации;
* Да позволява заличаване от регистъра за срок от 3 месеца до а до две години във връзка с нарушения;
* Да позволява издаване на удостоверение/сертификат за квалификация след вписване в регистъра;
* Да позволява на лекарите и специалистите по здравни грижи достъп до техните данни и обстоятелствата вписани в регистъра;
* Да осигурява защита на данните в регистъра от неправомерен достъп;
* Да позволява регистриране на информация за сключените от медицинските, здравните и приложни специалисти в здравеопазването трудови договори;
* Да позволява регистриране на информация за миграция и подготовка за миграция на специалисти от сферата на здравеопазването извън страната;
* Потребителски интерфейс за достъп до подсистема регистър медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването:
  + Да е WEB базирания интерфейс за преглед и въвеждане на данните, който да позволява вграждане в портала на единната здравно-информационна система;
  + Да осигурява бързото въвеждане на всички изискуеми данни, при което използваните кодове от номенклатури да са обяснени и да позволяват избор от списък;
  + Формите за преглед и въвеждане на данни да са консистентни и близки по вид, с цел бързо възприемане и удобство на работа;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за администриране:
  + Контрол на достъпа до системата;
  + Създаване и управление на потребители;
  + Създаване и управление на групи потребители;
  + Редактиране на права за достъп на потребителите;
  + Поддържане на ведомствените номенклатури;
  + Вход в системата с трябва да се осъществява чрез ползване услугите на подсистемата за интегрирана свързаност за автентикация на потребителите;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за одит на действията:
  + Вход и изход от системата;
  + Действия на потребителите свързани с ползване на системата - преглед, въвеждане, редакция и изтриване на данни;
  + Неуспешни опити за достъп до системата;
* Подсистемата трябва да осигурява възможност за извличане на справочна информация:
  + Справки и статистики по вписани данни в регистъра;
  + Справки и статистики по потребители;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на подсистема регистър на здравните специалисти със съществуващи масиви от данни:
  + Налични масиви от данни и системи на БЛС, БЗС и БАПЗГ;
  + Масив от данни за сключени трудови договори от медицински, здравни и приложни специалисти в НАП;
  + Масив от данни за сключени договори със медицински и здравни специалисти в НЗОК;
  + Масиви от демографски и административни данни на ГРАО;
* Интерфейси за онлайн обмен данни със системи на изпълнители на медицинска помощ и други системи:
  + Да предоставя WEB услуги за достъп до данни в регистъра на медицинските, здравните и приложни специалисти в здравеопазването практикуващи в страната за системи на ИМП и други системи съхраняващи и обработващи данни за тях чрез подсистемата за оперативна съвместимост;

В предложението си участника следва да опише функционалните възможности на предлаганата от него система и как тя ще покрие минималните изисквания. При оценката на предложението Възложителя ще оцени и функциите на предложената от участника система надхвърлящи минималните изисквания.

* + 1. **Допълнителни изисквания:**

Участникът следва да предложи решение за регистъра на медицинските специалисти което да поддържа минимум следния брой потребители:

* Предложената подсистема за медицински специалисти да позволява обслужването на минимум  300 (триста) едновременно редактиращи данните в регистъра потребители;
* Предложената подсистема за регистър на здравните специалисти да позволява обслужването на минимум 1000 (хиляда) едновременно работещи потребители за преглед на данни през визуалния интерфейс на регистъра, като броят на едновременно обслужваните лица да зависи единствено от хардуерния капацитет осигурен на подсистемата и не изисква допълнително лицензиране;
* Предложената подсистема за електронен регистър на медицинските специалисти да позволява изпълнение на минимум 350 000 (триста и петдесет хиляди) заявки дневно към УЕБ услуга за данни на здравен специалист от софтуерни системи при изпълнители на здравна помощ. Обработката на по-голям брой заявки дневно да е обвързан единствено с хардуерния капацитет на подсистемата;
* Регистъра на здравните специалисти трябва да спазват всички действащи национални и международни стандарти в областта на здравната информация и кодирането, в това число ISO/TS 27527:2010 за идентификация на изпълнителя на здравна помощ.
  + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**
* Предлаганата от участника подсистема трябва да поддържа минимум следната свързаност с останалите модули на здравно-информационната система:
  + Подсистемата за регистър на здравните специалисти трябва да обменя данни с други системи посредством подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Подсистемата за регистър на здравните специалисти трябва да използва услугите на подсистемата за оперативна съвместимост за идентификация и автентикация на потребителите и софтуерните системи на които предоставя достъп и с които обменя данни;
* Системата трябва да включва WEB базиран интерфейс за достъп до функциите и съдържанието на подсистема регистър на здравните специалисти, позволяващ вграждането му в ЕЗП. Основно изискване към системата е тя да е тясно интегрирана с ЕЗП. Всички публично достъпни WEB-компоненти следва да бъдат вграждани в ЕЗП. В този смисъл цялата и функционалност и модули следва да може да се достъпва през портална среда под формата на портлети на база стандартите JSR-168, JSR-286, WSRP 2.0 (или еквивалентни). В този смисъл всяка среда с технологичната рамка на ЕЗП следва да може да вгражда тези портлети. В допълнение към горното основните компоненти на системата следва да могат да се предоставят под формата на уидежети за вграждане в други уеб страници.
* Интерфейси за онлайн обмен данни със системи на изпълнители на медицинска помощ и други системи:
  + Да предоставя WEB услуги за достъп до данни в регистъра за здравни специалисти практикуващи в страната за системи на здравни специалисти и други системи съхраняващи и обработващи данни за тях чрез подсистемата за оперативна съвместимост;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на подсистема регистър на здравните специалисти със съществуващи масиви от данни:
  + Налични масиви от данни и системи на БЛС, БЗС и БАПЗГ, медицински университети и колежи , НАЦИД, МЗ, НЦОЗА;
  + Масив от данни за сключени трудови договори от здравни специалисти в НАП;
  + Масив от данни за сключени договори със здравни специалисти в НЗОК;
  + Масиви от административни, демографски и адресни данни на ГРАО;
* Оперативният обмен на данни с или от други системи се осъществява чрез средата за оперативна съвместимост, която ще бъде разработена в обхвата на ОП2. Стандартите и протоколите за обмен ще бъдат изработени от изпълнителя на ОП2 и утвърдени от Възложителя.
  + 1. **Отчетни продукти и график за изпълнение:**

# *Отчетни продукти за ОП4*

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер.

За всяка нова версия на разработен инструмент и/или софтуерен продукт, която се предава в хода на проекта, всички отчетни продукти отбелязани със звездичка (\*), се актуализират. Всяка нова версия е придружена с отчетни продукти с номера 17 и 18 в таблицата по-долу.

Изпълнителят трябва да поддържа таблици на съответствието изисквания към продукта - бизнес процеси – потребителски случаи – компоненти на системата - тестови случаи и тестови сценарии. Таблиците на съответствието се поддържат в актуално състояние през целия период на изпълнение на проекта

Съдържанието на подготвяните от Изпълнителя продукти трябва да отразяват съдържанието на съответните шаблонни документи в RUP или еквивалент, като мотивирани промени от страна на Изпълнителя са възможни след получаване на съгласие от Възложителя.

**Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.**

За обозначаване на статуса на отчетните продукти през отделните фази и итерации на проекта са използвани следните символи:

|  |  |
| --- | --- |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) |
| s | Приет (утвърден) |
| r | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) |
| c | Завършен (замразен) |

За обозначаване на стандартните фази от унифицирания процес за разработка са използвани следните символи:

I – Планиране (Inception)

E – Проектиране (Elaboration)

C – Изграждане (Construction)

T – Внедряване (Transition)

Когато след символа I, E, C или T е поставена цифра (например Е1), тя означава поредния номер на итерацията от съответната фаза.

Преди символите e,s,r и c е поставена цифра, (например 4с), тя означава седмицата след подписване на договора, в която съответната фаза/итерация трябва да е приключила. Приемането на фаза/итерцаия ше бъде направено от Възложителя до 5 работни дни след предаването. В случай че Възложителят върне фаза/итерация със забележки, то те трябва да бъдат отстранени в рамките на 3 работни дни и предадени отново на Възложителя, който може да ги одобри, или върне с нови забележки. Този цикъл продължава, като всяка от страните отговаря на другата за неповече от 3 работни дни, докато Възложителя е приеме съответната фаза/итерация.

**Отчетни продукти и график:**

По-долу са представени необходимите за ОП4 отчетни продукти и времева рамка.

| **N** | **Заглавие** | **I** | **E** |  | **C** |  |  | **T** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **I1** | **E1** | **Е2** | **C1** | **C2** | **C3** | **T1** |
|  | План на проекта | **4s** |  | **9s** |  |  | **20s** |  |
|  | План за управление на качеството | **3c** |  |  |  |  |  |  |
|  | Списък на рисковете | **3s** | **6s** | **9s** | **12s** | **16s** | **19s** | **22c** |
|  | Спецификация на допълнителните изисквания\* | **2s** | **3s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Инфраструктурен модел | **4e** | **6s** |  |  |  | **13r** | **17c** |
|  | Софтуерна архитектура\* | **3e** | **5e** | **8s** |  |  | **11r** | **13c** |
|  | План за тестване | **3e** | **7e** | **9r** |  |  | **19r** | **23c** |
|  | Процедура за гаранционно обслужване |  |  |  |  |  | **21e** | **25c** |
|  | План за итерация | **4c** | **5c** | **9c** | **11c** | **12c** | **21c** |  |
|  | Спецификация на функционалните изисквания | **3s** | **4s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Бизнес процеси\* | **2e** | **4s** | **6r** | **8r** | **10r** | **12r** | **19c** |
|  | Модел на потребителските случаи\* | **2e** | **6s** | **8r** | **10r** | **13r** | **19r** | **23c** |
|  | Модел на данните\* | **3е** | **5s** | **6r** | **8r** | **12r** | **14r** | **19c** |
|  | Дизайн модел\* |  | **6e** | **8s** | **10r** | **13r** | **16r** | **18c** |
|  | Прототипи | **4e** | **6e** | **8c** |  |  |  |  |
|  | Система |  |  |  | **9c** | **13c** | **16c** | **18c** |
|  | Модел на реализацията |  |  |  | **6c** | **9c** | **16c** | **19c** |
|  | Тестов модел\* |  | **13s** |  | **18r** | **19r** | **20r** | **23c** |
|  | Резултати от тестовете\* |  | **13c** |  | **18c** | **19c** | **20c** | **25c** |
|  | Материали за потребителя и администратора\* |  |  |  | **18s** | **19s** | **20s** | **23c** |
|  | Съдържание за обучение на потребители |  |  |  | **13e** | **16s** | **19r** | **22c** |

* + 1. **Изисквания към обучението:**

В рамките на ОП4 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 60 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 200 бр. (чрез ПЕУ);

## Технически изисквания по ОП5: „Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за електронна рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други”

* + 1. **Цели и задачи**
  + Е Рецепта
    - Предназначение и общи изисквания към модул Е Рецепти;
    - Функционални изисквания към модул Е Рецепти;
    - Потребителски интерфейс на модул Е Рецепти;
    - Интерфейси за обмен на данни с модул Е Рецепти;
    - Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
    - Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за регистър на лекарствените средства;
  + Регистър лекарства
    - Предназначение и общи изисквания към модул регистър на лекарствените средства;
    - Функционални изисквания към модул регистър на лекарствените средства;
    - Потребителски интерфейс на модул регистър на лекарствените средства;
    - Интерфейси за обмен на данни с модул регистър на лекарствените средства;
    - Интерфейс за синхронизация с информационна система на ИАЛ за разрешените за употреба в страната лекарствени продукти;
    - Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС в здравеопазването;
    - Доставка и инсталация на регистър на лекарствените средства;
    - Инициализиране на съдържание на регистър на лекарствените средства;
    - Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистър на лекарствените средства;

Електронната рецепта (Е Рецепта) представлява обособена подсистема, която трябва да извършва регистрация, изпълнение и анулиране на електронни рецепти и да поддържа регистър за всички разрешени за употреба в страната лекарствени средства без значение на начина на финансиране и заплащане на медикаментите (от пациента, НЗОК, ДЗОФ и ли друг източник на финансиране).

Подсистемата трябва да разпознава лекари и аптеки на базата на техните електронни подписи или друг метод на надеждна автентикация и интегрирани национални регистри. При невъзможност от еднозначно разпознаване да има опция за регистрация на лекари и аптеки чрез въвеждане на предварително дефинирани атрибути, по които еднозначно да бъде разпознат лекаря или аптеката.

Софтуерния модул за Е Рецепта трябва да дефинира протоколи за обмен на данни с всички изпълнители на медицинска помощ чрез WEB услуги (XML Web Service) и/или протокол за обмен на съобщения чрез подсистема за оперативна съвместимост, позволяващи проверка валидността на рецепта по предварително зададени правила, изпращане, продължаване, анулиране на рецепта в „реално” време, така че пациента и медицинските специалисти да разполагат с последната актуална информация за назначената на пациента лекарствена терапия.

Съществуващите лекарски и фармацевтични софтуерни продукти трябва да продължат да се използват и след внедряването на подсистемата за Е Рецепти. Подсистемата за електронна рецепта трябва да предостави WEB услуги (XML Web Service) и/или протокол за обмен на съобщения чрез подсистема за оперативна съвместимост който да позволи проверка валидността на рецепта по предварително зададени правила изпълнение или отказ от изпълнение на рецепта в аптека.

Софтуерния модул трябва да предоставя лесен и бърз достъп чрез интерфейса на националната здравно-информационна система до данните в подсистемата за Е Рецепта и до функциите за проверка, въвеждане на нова рецепта, проверка, продължаване, анулиране и др, операции с рецепти и до данни за лекарствената терапия на пациент.

Подсистемата за Е Рецепта следва да се интегрира с всички други съществуващи решения за регистриране на данни за рецепти обслужващи ведомствените нужди на съответната организация – НЗОК и др.

Данните съхранени в подсистемата за Е Рецепта трябва да са достъпни в деперсонализиран вид за анализ на назначенията и потреблението на лекарствени средства в аптечната мрежа и изготвяне на прогнози за потребление.

* + 1. **Дейности**

Участникът следва да извърши минимум следните дейности във връзка с доставката на подсистемата за Е Рецепта:

* Участникът трябва да анализира наличните данни за лекарствени средства в системите на ИАЛ, НЗОК, МЗ, ИМП, аптеки и др. техния обем и цикли на допълване и обновяване. Съобразно резултатите от анализа участника следва да извърши следното:
  + Да изготви модел за синхронизиране на данните в подсистемата за Е Рецепта информацията налична в съществуващите системи;
  + Да изготви модел за първоначална инициализация на подсистема за Е Рецепта с налични данни в системите на ИАЛ, МЗ и НЗОК;
* Участникът следва да достави подсистемата за Е Рецепта, като я инсталира и пусне в действие при възложителя. В процеса на доставка и инсталация на подсистемата изпълнителя следва да извърши следното:
  + Да инициализира съдържанието на системата с наличните данни за лекарствени средства, назначения в съществуващите или в процес на разработка системи на ГРАО, НЗОК, ИАЛ, модул персонален здравен запис и др.;
  + Да пусне в действие модела за синхронизиране и регулярна актуализация на данни в подсистема Е Рецепта с информация за лекарствени средства и назначения налична в съществуващите системи на ГРАО, НЗОК, ИАЛ, модул персонален здравен запис и др.;
  + Да публикува описание на WEB услугите и/или съобщенията за онлайн обмен на данни с изпълнители на медицинска помощ и аптеки позволяващи на разработчиците на такива системи да изградят свързаност с подсистемата за Е Рецепта;
* След успешната инсталация и пускане в експлоатация на подсистемата участникът следва да проведе пилотно тестване на интерфейсите на подсистемата с изпълнители на медицинска помощ и аптеки информационните системи които те използват. Пилотното тестване трябва да включва минимум по 5 (пет) представители на различните видове изпълнители на медицинска помощ – ОПЛ, специалисти, лечебни заведения, аптеки и др., като то следва да демонстрира работоспособността на интерфейсите на подсистемата;
* Така доставената подсистема трябва да позволява обхващането на всички изпълнители на медицинска помощ и аптеки чрез подходящо разширяване на системната платформа която подсистемата за Е Рецепта използва (хардуер, комуникации и системен софтуер) и без да е необходима преработка на подсистемата или заплащането на допълнителни лицензии за ползването и;
* Едновременно с доставката, инсталацията и пилотното тестване на подсистемата, участникът следва да извърши следното:
  + Да подготви учебни курсове и информация за ползване и администриране на подсистемата от лекари, фармацевти и администратори на подсистемата;
  + Да подготви учебното съдържание във формат за LMS (Learning Management System) система посочена от възложителя;
  + Да извърши обучение на специалистите и пациентите участници в пилотното тестване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 5 (пет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да администрират подсистемата.
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 100 (сто) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да провеждат обучение за ползване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на потребители чрез ПЕУ– минимум 7000 (седем хиляди) ИМП (изпълнители на медицинска помощ) и аптеки, съгласувано с Възложителя за ползване на подсистемата.
    1. **Функционални изисквания:**

Функционалните възможности на модула за Е Рецепта трябва да включват минимум следното:

* Основни функционални възможности:
  + Да поддържа хибридно изписване и изпълнение на рецептите - на хартия и по електронен път;
  + Да предостави на лекарите и лекарите по дентална медицина възможност за автоматична проверка и регистриране на електронни рецепти;
  + Да предостави на фармацевтите възможност за зареждане на електронни рецепти и регистриране на изпълнени рецепти;
  + Да поддържа уникален идентификационен номер на рецепта като детерминистична hash функция на базата на атрибути на рецептата генериран от подсистемата за Е Рецепта или софтуер на ИМП;
  + Да генерира пълен списък на лекарства разрешени за употреба в страната, данни за актуални списъци с лекарства реимбурсирани от НЗОК (за осигурените лица), лекаства за военноинвалиди, максимални дози по диагнози и др. съобразно категорията на пациента и назначението;
  + Да позволява удобно търсене на пациент по различни критерии;
  + Да се интегрира с подсистема за персонален здравен запис за бързо и лесно извличане на демографски данни и други данни на пациента;
  + Да осигурява информация за издадени протоколи и други формуляри позволяващи назначаването на даден медикамент;
  + Да позволява преглед на текущите лекарствени средства на пациента и история на назначаваните му преди лекарствени средства интегрирайки в един изглед всички предходни лекарствени назначения на пациента независимо къде са съставени;
  + Да подпомага избора на лекарствено средство, изготвяне и при необходимост отпечатване на назначението съобразно изискванията на МЗ, НЗОК и др.
  + Да позволява подновяване на множество предходни лекарствени назначения на пациента наведнъж;
  + Да реализира проверки за безопасност на назначенията чрез системи за подпомагане вземането на решения включващи минимум следното - автоматично подсказва които предлагат информация за назначаваното лекарство, потенциално неподходяща доза или начина на приложение, лекарствени взаимодействия, потенциална алергични реакции или предупреждение. Опционално подсистемата да поддържа проверки за правилност на назначенията съобразно лабораторни резултати и заболявания регистрирани в подсистемата за персонален здравен запис;
  + Да позволява лесно и бързо търсене на медикамент, включително по търговско име;
  + Да поддържа списък с предпочитани от лекаря лекарствени средства за провеждане на терапия;
  + Да предоставя информация за налични алтернативни лекарствени средства със същия терапевтичен ефект и по-ниска цена;
  + При желанието от пациента да позволява избор на аптеки където да бъде изпълнена рецептата;
  + Да поддържа автоматични проверки за валидност на рецептата в ключови етапи на процеса - изписване на лекарствени средства, изпълнение на рецепта.
  + Опционално подсистемата да поддържа заявки за подновяване на рецепта от пациент или аптека;
  + Да позволява електронно подписване на електронни рецепти - задължително за лекари, лекари по дентална медицина и фармацевти и да идентифицира лекаря и фармацевта подписали рецептата по електронните им подписи;
  + След изпълнение на рецептата от страна на фармацевта, последната да се регистрира като приключена в Е Рецепта, като изпълнението да се указва на ниво отделна позиция в рецептата;
  + Да поддържа връзка с подсистемата за оперативна съвместимост и да ползва услугите и за идентификация на потребители и системи и за пренос на данни между системи на ИМП, аптеки и Е Рецепта;
  + Да предостави на служители от МЗ или други оторизирани институции възможност за търсене на регистрирани електронни рецепти по предварително дефиниран набор от критерии;
  + Да предоставя справки за изписани и получени от пациента лекарствени средства.
* Подсистемата за Е Рецепта следва да поддържа регистър на лекарствените средства, който да съдържа минимум следното:
  + Регистър на разрешените за употреба в страната лекарствените средства с датите на разрешаване и срока за който е валидно разрешението;
  + За всяко лекарствено средство регистъра трябва да поддържа информация за начина му на назначаване, максималните дози и препоръчителните дози съобразно състоянието на пациента, лекарствените взаимодействия и други необходими данни за проверки за безопасност при издаване на рецепти;
  + Всяко лекарствено средство трябва да има уникален код на ниво търговско име и ATC код;
  + За лекарствените средства заплащани от НЗОК регистъра следва да поддръжка кода на медикамента по НЗОК, датата на влизането му в списъка и сумата/процента реимбурсирана от НЗОК за медикамента с поддръжка на история на промените;
  + За всеки медикамент от листата на НЗОК регистъра трябва да поддръжа информация за диагнозите при които може да се назначава медикамента и максималните дози.
  + Всяка друга информация необходима за изготвяне на електронни рецепти;
* Да поддържа интерфейс със системите на ИМП и аптеки позволяващ минимум следното:
  + Да пренася данните за рецептите по криптирани комуникационни канали при обмен на информацията през Интернет ползвайки възможностите на подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Да позволява възможността клиентите (ИМП и аптеки) да работят офлайн при инцидентно прекъсване на интернет свързаността, а възстановяване на свързаността клиентските приложения да изпратят към услугата събраните „офлайн" данни;
  + Да валидира генерираните от системите на ИМП идентификационни кодове на рецепти като ги изчислява повторно от реквизитите на изпратените рецепти;
  + Да валидира изпратените рецепти като прилага всички актуални бизнес правила да връща съобщения за грешка към изпращащата система в случаите когато има такава, а валидните рецепти регистрира в оперативната база данни.
* Интерфейси с други системи:
  + Да изгради интерфейс за репликиране на данни от база данни на ИАЛ с цел поддържане на актуален списък на разрешените за употреба в страната лекарствени средства и режима им на назначаване;
  + Да изгради интерфейс за репликиране/извличане на данни от база данни на НЗОК за актуален лекрарствен списък на НЗОК, кодове на лекарствени средства на НЗОК, лекарствените средства и максимална дневна доза по нозология, изпълнени рецепти и др.
* В предложението си участника следва да опише функционалните възможности на предлаганата от него система и как тя ще покрие минималните изисквания. При оценката на предложението Възложителя ще оцени и функциите на предложената от участника система надхвърлящи минималните изисквания.
  + 1. **Допълнителни изисквания:**

Участника следва да предложи решение за Е Рецепта което да поддържа минимум следния брой потребители:

* Предложената подсистема за Е Рецепта да позволява обслужването на минимум 20 000 лекари и 2000 аптеки към момента на стартирането и;
* Предложената подсистема за Е Рецепта да позволява обслужването на минимум 5000 аптеки и 35000 лекари и 5 000 дентални лекари, като броят на едновременно обслужваните лица да зависи единствено от хардуерния капацитет осигурен на подсистемата и не изисква допълнително лицензиране;
* Предложената подсистема за Е Рецепта да позволява регистрация и изпълнение на минимум 2 000 000 рецепти месечно. Обработката на по-голям брой рецепти месечно да е обвързан единствено с хардуерния капацитет на подсистемата;
  + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**
* Предлаганата от участника подсистема трябва да поддържа минимум следната свързаност с останалите модули на здравно-информационната система:
  + Подсистемата за Е Рецепта трябва да обменя данни с други системи посредством подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Подсистемата за Е Рецепта трябва да използва услугите на подсистемата за оперативна съвместимост за идентификация и автентикация на потребителите и софтуерните системи на които предоставя достъп и с които обменя данни;
* Системата трябва да включва WEB базиран интерфейс за достъп до функциите и съдържанието на подсистема Е Рецепта, позволяващ вграждането му в ЕЗП. Основно изискване към системата е тя да е тясно интегрирана с ЕЗП. Всички публично достъпни WEB-компоненти следва да бъдат вграждани в ЕЗП. В този смисъл цялата и функционалност и модули следва да може да се достъпва през портална среда под формата на портлети на база стандартите JSR-168, JSR-286, WSRP 2.0 (или еквивалентни). В този смисъл всяка среда с технологичната рамка на ЕЗП следва да може да вгражда тези портлети. В допълнение към горното основните компоненти на системата следва да могат да се предоставят под формата на уидежети за вграждане в други уеб страници.
* Подсистема Е Рецепта трябва да поддържа интерфейс със системите на ИМП и аптеки позволяващ минимум следното:
  + Да пренася данните за рецептите по криптирани комуникационни канали при обмен на информацията през Интернет ползвайки възможностите на подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Да позволява възможността клиентите (ИМП и аптеки) да работят офлайн при инцидентно прекъсване на интернет свързаността, а възстановяване на свързаността клиентските приложения да изпратят към услугата събраните „офлайн" данни;
  + Да валидира генерираните от системите на ИМП идентификационни кодове на рецепти като ги изчислява повторно от реквизитите на изпратените рецепти;
  + Да валидира изпратените рецепти като прилага всички актуални бизнес правила да връща съобщения за грешка към изпращащата система в случаите когато има такава, а валидните рецепти регистрира в оперативната база данни.
* Подсистема Е Рецепта трябва да поддържа интерфейси с минимум слкедните други системи:
  + Да изгради интерфейс за репликиране на данни от база данни на ИАЛ с цел поддържане на актуален списък на разрешените за употреба в страната лекарствени средства и режима им на назначаване;
  + Да изгради интерфейс за репликиране/извличане на данни от база данни на НЗОК за актуален лекрарствен списък на НЗОК, кодове на лекарствени средства на НЗОК, лекарствените средства и максимална дневна доза по нозология, изпълнени рецепти и др.;
  + Да изгради интерфейс с подсистема за персонален здравен запис;
  + Данните съхранени в подсистемата за Е Рецепта трябва да са достъпни в деперсонализиран вид за анализ на назначенията и потреблението на лекарствени средства и изготвяне на прогнози за потребление.
* Оперативният обмен на данни с или от други системи се осъществява чрез средата за оперативна съвместимост, която ще бъде разработена в обхвата на ОП2. Стандартите и протоколите за обмен ще бъдат изработени от изпълнителя на ОП2 и утвърдени от Възложителя.
  + 1. **Отчетни продукти и график за изпълнение:**

# *Отчетни продукти за ОП5*

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер.

За всяка нова версия на разработен инструмент и/или софтуерен продукт, която се предава в хода на проекта, всички отчетни продукти отбелязани със звездичка (\*), се актуализират. Всяка нова версия е придружена с отчетни продукти с номера 17 и 18 в таблицата по-долу.

Изпълнителят трябва да поддържа таблици на съответствието изисквания към продукта - бизнес процеси – потребителски случаи – компоненти на системата - тестови случаи и тестови сценарии. Таблиците на съответствието се поддържат в актуално състояние през целия период на изпълнение на проекта

Съдържанието на подготвяните от Изпълнителя продукти трябва да отразяват съдържанието на съответните шаблонни документи в RUP, като мотивирани промени от страна на Изпълнителя са възможни след получаване на съгласие от Възложителя.

**Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.**

За обозначаване на статуса на отчетните продукти през отделните фази и итерации на проекта са използвани следните символи:

|  |  |
| --- | --- |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) |
| s | Приет (утвърден) |
| r | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) |
| c | Завършен (замразен) |

За обозначаване на стандартните фази от унифицирания процес за разработка са използвани следните символи:

I – Планиране (Inception)

E – Проектиране (Elaboration)

C – Изграждане (Construction)

T – Внедряване (Transition)

Когато след символа I, E, C или T е поставена цифра (например Е1), тя означава поредния номер на итерацията от съответната фаза.

Преди символите e,s,r и c е поставена цифра, (например 4с), тя означава седмицата след подписване на договора, в която съответната фаза/итерация трябва да е приключила. Приемането на фаза/итерцаия ше бъде направено от Възложителя до 5 работни дни след предаването. В случай че Възложителят върне фаза/итерация със забележки, то те трябва да бъдат отстранени в рамките на 3 работни дни и предадени отново на Възложителя, който може да ги одобри, или върне с нови забележки. Този цикъл продължава, като всяка от страните отговаря на другата за неповече от 3 работни дни, докато Възложителя е приеме съответната фаза/итерация.

**Отчетни продукти и график:**

По-долу са представени необходимите за ОП5 отчетни продукти и времева рамка.

| **N** | **Заглавие** | **I** | **E** |  | **C** |  |  | **T** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **I1** | **E1** | **Е2** | **C1** | **C2** | **C3** | **T1** |
|  | План на проекта | **4s** |  | **9s** |  |  | **20s** |  |
|  | План за управление на качеството | **3c** |  |  |  |  |  |  |
|  | Списък на рисковете | **3s** | **6s** | **9s** | **12s** | **16s** | **19s** | **22c** |
|  | Спецификация на допълнителните изисквания\* | **2s** | **3s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Инфраструктурен модел | **4e** | **6s** |  |  |  | **13r** | **17c** |
|  | Софтуерна архитектура\* | **3e** | **5e** | **8s** |  |  | **11r** | **13c** |
|  | План за тестване | **3e** | **7e** | **9r** |  |  | **19r** | **23c** |
|  | Процедура за гаранционно обслужване |  |  |  |  |  | **21e** | **25c** |
|  | План за итерация | **4c** | **5c** | **9c** | **11c** | **12c** | **21c** |  |
|  | Спецификация на функционалните изисквания | **3s** | **4s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Бизнес процеси\* | **2e** | **4s** | **6r** | **8r** | **10r** | **12r** | **19c** |
|  | Модел на потребителските случаи\* | **2e** | **6s** | **8r** | **10r** | **13r** | **19r** | **23c** |
|  | Модел на данните\* | **3е** | **5s** | **6r** | **8r** | **12r** | **14r** | **19c** |
|  | Дизайн модел\* |  | **6e** | **8s** | **10r** | **13r** | **16r** | **18c** |
|  | Прототипи | **4e** | **6e** | **8c** |  |  |  |  |
|  | Система |  |  |  | **9c** | **13c** | **16c** | **18c** |
|  | Модел на реализацията |  |  |  | **6c** | **9c** | **16c** | **19c** |
|  | Тестов модел\* |  | **13s** |  | **18r** | **19r** | **20r** | **23c** |
|  | Резултати от тестовете\* |  | **13c** |  | **18c** | **19c** | **20c** | **25c** |
|  | Материали за потребителя и администратора\* |  |  |  | **18s** | **19s** | **20s** | **23c** |
|  | Съдържание за обучение на потребители |  |  |  | **13e** | **16s** | **19r** | **22c** |

* + 1. **Изисквания към обучението:**

В рамките на ОП5 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 100 бр.;
  + Потребители - ИМП и аптеки – 7000 (чрез ПЕУ).

## Технически изисквания по ОП6: „Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др.”

* + 1. **Цели и задачи**
  + Предназначение и общи изисквания към модул регистри по заболявания;
  + Функционални изисквания към модул регистри по заболявания;
  + Потребителски интерфейс на модул регистри по заболявания;
  + Интерфейси за достъп до данни в модул регистри по заболявания;
  + Анализ на съществуващи масиви от данни имащи отношение към регистри по заболявания – онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични;
  + Интерфейси за синхронизиране съдържанието на регистри по заболявания онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични със съществуващи масиви от данни;
  + Интерфейси за автентикация на потребители и обмен на данни с модул за ОС (ОП2) в здравеопазването;
  + Доставка и инсталация на модул регистри по заболявания;
  + Инициализиране на съдържание на модул регистри по заболявания от налични информационни масиви;
  + Изготвяне на материали за обучение и обучение на потребители за работа с регистрипо заболявания;

Регистрите по заболявания са от ключовите регистри в здравния сектор на всяка държава.

Регистър за заболяване е база данни, отнасящи се до всички случаи на заболяване в определена популация, така че случаите да могат да бъдат свързани с базата от население върху която са наблюдавани.

Регистрите по заболявания се използват:

* За наблюдение честотата на заболяването в една популация или нейно подмножество;
* Като стратегически инструмент за рационално планиране и разпределение на ресурсите и развитието на здравните услуги;
* За оперативно наблюдение, стандартизация, контрол на качеството на грижите и мониторинг на резултатите.

Регистрите трябва да осъществяват регистрация на новите случаи и промените в хронични заболявания за цялата страна и да позволяват изчисляване на най-значимите показатели за разпространението на тези заболявания сред населението – заболяемост, болестност, смъртност и преживяемост.

Информацията в регистрите логически следва да се организира и да се обработва в 28 регионални регистри, които са в структурата на 28-те РЗИ или компетенните лечебни заведения и НЦОЗА.

Регистърът на онкологичните заболявания се поддържа от Националния раков регистър.

Регистъра е основен източник на информация за заболямост от рак в България.

Събирането на епидемиологични данни за разпространеността на хроничните заболявания в страната ще даде обективни доказателства за адекватното разполагане и планиране на здравните услуги, съобразно идентифицираните нужди на населението.

* + 1. **Дейности**

Участникът следва да извърши минимум следните дейности във връзка с доставката на подсистемата за регистър на здравните специалисти:

* Участникът трябва да анализира данните обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи и бази от данни на Националния раков регистър, ГРАО, НЗОК, МЗ и др. техния обем и цикли на допълване и обновяване. Съобразно резултатите от анализа участника следва да извърши следното:
  + Да изготви модел за синхронизиране на данните в регистъри на онкологичните, кожно-венерологичните и пневмо-фтизиатричните заболявания информация налична в съществуващите системи и бази от данни;
  + Да изготви модел за първоначална инициализация и трансформиране на данни в регистри на онкологични, кожно-венерологичните и пневмо-фтизиатрични заболявания;
* Участникът следва да достави подсистемата регистри по заболявания, да я инсталира и пусне в действие при възложителя. В процеса на доставка и инсталация на подсистемата изпълнителя следва да извърши следното:
  + Да инициализира съдържанието на подсистемата регистри по заболявания с наличните данни обработвани и съхранявани в съществуващите или в процес на разработка системи на Националния раков регистър, ГРАО, НЗОК, МЗ и др..;
  + Да пусне в действие модела за синхронизиране и регулярна актуализация на данни в регистри по заболявания с информацията налична в съществуващите системи на Националния раков регистър, ГРАО, НЗОК, МЗ и др.;
  + Да публикува описание на интерфейс за обмен на данни с изпълнители на медицинска помощ позволяващи разработчиците на такива системи да изградят свързаност с подсистемата за регистри по заболявания;
* След успешната инсталация и пускане в експлоатация на подсистемата участника следва да проведе пилотно тестване на интерфейсите на подсистемата с изпълнителите на медицинска помощ и информационните системи които те използват. Пилотното тестване трябва да включва минимум по 5 (пет) представители на изпълнители на медицинска помощ и 5(пет) представители на РЗИ, като то демонстрира работоспособността на интерфейсите на системата;
* Така доставената подсистема трябва да позволява обхващането на всички потребители чрез подходящо разширяване на системната платформа която тя използва (хардуер, комуникации и системен софтуер) и без да е необходима преработка на подсистемата или заплащането на допълнителни лицензии за ползването и;
* Едновременно с доставката, инсталацията и пилотното тестване на подсистемата, участникът следва да извърши следното:
  + Да подготви учебни курсове и информация за ползване и администриране на подсистемата от потребители извършващи вписвания в регистъра и администратори на подсистемата;
  + Да подготви учебното съдържание във формат за LMS (Learning Management System) система посочена от възложителя;
  + Да извърши обучение на потребителите участници в пилотното тестване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 5 (пет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да администрират и настройват подсистемата – администратори;
  + Да извърши обучение на обучители – минимум 60 (шестдесет) специалисти от НЦОЗА и РЗИ посочени от Възложителя, които да са в състояние да провеждат обучение за ползване на подсистемата;
  + Да извърши обучение на потребители чрез ПЕУ– минимум 200 (двеста) специалисти от НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, изпълнителни агенции и др. посочени от Възложителя за ползване на подсистемата, които да извършват вписвания и да поддържат в актуално състояние регистрите по заболявания.
    1. **Функционални изисквания**

Регистъра следва да има минимум следните функции:

* Трябва да поддържа актуална информация за новооткрити заболявания;
* Регистъра е основен източник на информация за заболеваемостта по заболявания в страната и по региони;
* Да позволява създаването и воденето на национални електронни регистри по заболявания без ограничение на броя регистри и заболяванията за които ще се водят;
* Да позволява създаването и воденето на районни регистри на заболявания;
* Да позволява вписването на минимум следните данни в регистрите на заболяванията за всяко новооткрито заболяване:
  + Уникален номер на регистрацията;
  + Персонален идентификатир - ЕГН;
  + Име на лицето (първо, презиме, фамилия);
  + Дата на раждате;
  + Пол (Мъж /M/ или Жена/F/)
  + Етническа група
  + Адрес и пощенски код
  + Семейно положение към датата на инцидента
  + Месторабота
  + Индустрия
  + Пушене при поставяне на диагнозата (пуши/бивш пушач/не);
  + Други рискови фактори за заболяването;
  + Витален статус и дата;
  + Причини за смъртта
  + Място на смърт
  + Витален статус и дата
  + Дата на смъртта
  + Дата на инцидента
  + Дата на биопсия или патолого-анатомично изследване или протокол
  + Дата на първо потвърждаване на диагнозата (хистологични/цитологично на тумора, каверната и др.);
  + Друга дата на диагноза
  + Дата на смъртта
  + Първична локация на заболяването (тумора /ICD-O код/);
  + Латералност (трябва да се регистрира за всички двойки органи, но като минимум за гърди, очи, яичници и бъбреци) – за онкологични заболявания;
  + Хистология на първични тумор (ICD-O код) – за онкологични заболявания;
  + Поведение (ICD-O код) – за онкологични заболявания;
  + База за диагностика (препоръчните от ENCR - микроскопски, немикроскопски и туморни маркери) – за онкологични заболявания;
  + Етап/Стадий на заболяването (TNM код) за онкологични заболявания;
  + Начална терапия (в рамките на 4 месеца от датата на инцидента):
    - Хирургично лечение;
    - Лъчетерапия;
    - Химиотерапия;
    - Ендокринна (хормонална) терапия;
    - Инвазивна или друга процедура;
    - Друга терапия.
  + Източник на информация (лечебно заведение);
  + Начин на откриване;
  + Детайли за терапия;
  + Диференциация (съгласно ICD-O ръководство) – за онкологични заболявания;
  + Клас (за тумори на пикочния мехур - оценка към датата на поставяне на диагнозата) – за онкологични заболявания;
  + Повторно развитие – дата;
  + Метастази - локация и дата – за онкологични заболявания;
  + TNM - пълен, FIGO, Ann-Arbor и др – за онкологични заболявания;
  + Проследяване:
    - Клинично проследяване - качество на живот;
    - Рехабилирация;
    - Палиативни грижи;
* Да позволява допълване на реквизитите подлежащи на вписване в регистрите по различните, формите за внасяне на данни, за параметризация и справочните форми от потребителя без преработка на системата;
* Да поддържа история на промените за всички данни вписани в регистъра;
* Да осигурява защита на данните в регистъра от неправомерен достъп;
* Да позволява интерефейс за ъплоад/импорт на данни от системи на ИМП за регистрирани нови онкологични заболявания, анализ на случаите и вписване или отказ от вписване в регистъра;
* Да контролира и не допуска повторни вписвания в регистъра на едно и също лице и заболяване;
* Потребителски интерфейс за достъп до подсистема регистри по заболявания:
  + Да е WEB базирания интерфейс за преглед и въвеждане на данните, който да позволява вграждане в портала на единната здравно-информационна система;
  + Да осигурява бързото въвеждане на всички изискуеми данни, при което използваните кодове от номенклатури да са обяснени и да позволяват избор от списък;
  + Формите за преглед и въвеждане на данни да са консистентни и близки по вид, с цел бързо възприемане и удобство на работа;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за администриране:
  + Контрол на достъпа до системата;
  + Създаване и управление на потребители;
  + Създаване и управление на групи потребители;
  + Редактиране на права за достъп на потребителите;
  + Поддържане на ведомствените номенклатури;
  + Вход в системата с трябва да се осъществява чрез ползване услугите на подсистемата за интегрирана свързаност за автентикация на потребителите;
* Подсистемата трябва да осигурява възможности за одит на действията:
  + Вход и изход от системата;
  + Действия на потребителите свързани с ползване на системата - преглед, въвеждане, редакция и изтриване на данни;
  + Неуспешни опити за достъп до системата;
* Подсистемата трябва да осигурява възможност за извличане на справочна информация:
  + Справки и статистики по вписани данни в регистъра;
  + Анализ на заболеваемостта и болестността по заболявания;
  + Справки и статистики по потребители;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на подсистема регистър на здравните специалисти със съществуващи масиви от данни:
  + Налични масиви от данни Национален раков регистър;
  + Масив от данни за заболявания в НЗОК;
  + Масиви от демографски и адресни данни на ГРАО;
* Интерфейси за онлайн обмен данни със системи на изпълнители на медицинска помощ и други системи:
  + Да предоставя WEB услуги за пренос на данни до регистри по заболявания от системи на здравни специалисти чрез подсистемата за оперативна съвместимост;

В предложението си участника следва да опише функционалните възможности на предлаганата от него система и как тя ще покрие минималните изисквания. При оценката на предложението Възложителя ще оцени и функциите на предложената от участника система надхвърлящи минималните изисквания.

* + 1. **Допълнителни изисквания:**

Участника следва да предложи решение за регистри по заболявания което да поддържа минимум следния брой потребители:

* Предложената подсистема за регистри по заболявания да позволява обслужването на минимум 300 едновременно редактиращи данните в регистъра потребители;
* Предложената подсистема за регистър на здравните специалисти да позволява обслужването на минимум 1000 едновременно работещи потребители за преглед на данни през визуалния интерфейс на регистъра, като броят на едновременно обслужваните лица да зависи единствено от хардуерния капацитет осигурен на подсистемата и не изисква допълнително лицензиране;
* Предложената подсистема за електронен регистър на медицинските специалисти да позволява изпълнение на минимум 25 000 заявки дневно към УЕБ услуга за подаване на данни за новооткрити заболявания подлежащи на вписване в регистрите (по случай и/или пакетен режим) от софтуерни системи при изпълнители на медицинска помощ. Обработката на по-голям брой заявки дневно да е обвързан единствено с хардуерния капацитет на подсистемата;
* Регистрите по заболявания трябва да спазват всички действащи национални и международни стандарти в областта на здравната информация и кодирането, в това число стандартите за идентификация на субекта на здравни грижи (ISO/TS 22220:2009) и ISO/TS 27527:2010 - идентификация на изпълнителя.
  + 1. **Взаимодействие с други системи и ОП**
* Предлаганата от участника подсистема трябва да поддържа минимум следната свързаност с останалите модули на здравно-информационната система:
  + Подсистемата за регистри по заболявания трябва да обменя данни с други системи посредством подсистемата за оперативна съвместимост;
  + Подсистемата за регистри по заболявания трябва да използва услугите на подсистемата за оперативна съвместимост за идентификация и автентикация на потребителите и софтуерните системи на които предоставя достъп и с които обменя данни;
* Да включва WEB базиран интерфейс за достъп до функциите и съдържанието на подсистема регистри по заболявания позволяващ вграждането му в портал на подсистема за оперативна съвместимост;
* Системата трябва да включва WEB базиран интерфейс за достъп до функциите и съдържанието на подсистемите за регистри по ззаболявания, позволяващ вграждането му в ЕЗП. Основно изискване към системата е тя да е тясно интегрирана с ЕЗП. Всички публично достъпни WEB-компоненти следва да бъдат вграждани в ЕЗП. В този смисъл цялата и функционалност и модули следва да може да се достъпва през портална среда под формата на портлети на база стандартите JSR-168, JSR-286, WSRP 2.0 (или еквивалентни). В този смисъл всяка среда с технологичната рамка на ЕЗП следва да може да вгражда тези портлети. В допълнение към горното основните компоненти на системата следва да могат да се предоставят под формата на уидежети за вграждане в други уеб страници.
* Интерфейси за онлайн обмен данни със системи на изпълнители на медицинска помощ и други системи:
  + Да предоставя WEB услуги за пренос на данни до регистри по заболявания от системи на медицински специалисти чрез подсистемата за оперативна съвместимост;
* Интерфейси за синхронизиране съдържанието на подсистема регистри по заболявания със съществуващи масиви от данни:
  + Налични масиви от данни Национален раков регистър и други масиви;
  + Масив от данни за заболявания в НЗОК;
  + Масиви от персонални, демографски и адресни данни на ГРАО;
* Оперативният обмен на данни с или от други системи се осъществява чрез средата за оперативна съвместимост, която ще бъде разработена в обхвата на ОП2. Стандартите и протоколите за обмен ще бъдат изработени от изпълнителя на ОП2 и утвърдени от Възложителя.
  + 1. **Отчетни продукти и график за изпълнение:**

# *Отчетни продукти за ОП6*

Отчетните продукти са крайни или междинни продукти, които се използват в процеса на разработването на софтуер или са създадени в този процес.

Отчетният продукт може да бъде модел, елемент на модел, документ или софтуер.

За всяка нова версия на разработен инструмент и/или софтуерен продукт, която се предава в хода на проекта, всички отчетни продукти отбелязани със звездичка (\*), се актуализират. Всяка нова версия е придружена с отчетни продукти с номера 17 и 18 в таблицата по-долу.

Изпълнителят трябва да поддържа таблици на съответствието изисквания към продукта - бизнес процеси – потребителски случаи – компоненти на системата - тестови случаи и тестови сценарии. Таблиците на съответствието се поддържат в актуално състояние през целия период на изпълнение на проекта

Съдържанието на подготвяните от Изпълнителя продукти трябва да отразяват съдържанието на съответните шаблонни документи в RUP, като мотивирани промени от страна на Изпълнителя са възможни след получаване на съгласие от Възложителя.

**Съгласуван списък с отчетни продукти и описание на съдържанието им ще бъдат заложени в Плана за разработка на софтуерния продукт, който ще бъде утвърден от Възложителя в края на фаза Планиране.**

За обозначаване на статуса на отчетните продукти през отделните фази и итерации на проекта са използвани следните символи:

|  |  |
| --- | --- |
| e | В процес на разработка (по продукта се работи) |
| s | Приет (утвърден) |
| r | Ревизиран (актуализиран след приемане, при необходимост) |
| c | Завършен (замразен) |

За обозначаване на стандартните фази от унифицирания процес за разработка са използвани следните символи:

I – Планиране (Inception)

E – Проектиране (Elaboration)

C – Изграждане (Construction)

T – Внедряване (Transition)

Когато след символа I, E, C или T е поставена цифра (например Е1), тя означава поредния номер на итерацията от съответната фаза.

Преди символите e,s,r и c е поставена цифра, (например 4с), тя означава седмицата след подписване на договора, в която съответната фаза/итерация трябва да е приключила. Приемането на фаза/итерцаия ше бъде направено от Възложителя до 5 работни дни след предаването. В случай че Възложителят върне фаза/итерация със забележки, то те трябва да бъдат отстранени в рамките на 3 работни дни и предадени отново на Възложителя, който може да ги одобри, или върне с нови забележки. Този цикъл продължава, като всяка от страните отговаря на другата за неповече от 3 работни дни, докато Възложителя е приеме съответната фаза/итерация.

**Отчетни продукти и график:**

По-долу са представени необходимите за ОП3 отчетни продукти и времева рамка.

| **N** | **Заглавие** | **I** | **E** |  | **C** |  |  | **T** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **I1** | **E1** | **Е2** | **C1** | **C2** | **C3** | **T1** |
|  | План на проекта | **4s** |  | **9s** |  |  | **20s** |  |
|  | План за управление на качеството | **3c** |  |  |  |  |  |  |
|  | Списък на рисковете | **3s** | **6s** | **9s** | **12s** | **16s** | **19s** | **22c** |
|  | Спецификация на допълнителните изисквания\* | **2s** | **3s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Инфраструктурен модел | **4e** | **6s** |  |  |  | **13r** | **17c** |
|  | Софтуерна архитектура\* | **3e** | **5e** | **8s** |  |  | **11r** | **13c** |
|  | План за тестване | **3e** | **7e** | **9r** |  |  | **19r** | **23c** |
|  | Процедура за гаранционно обслужване |  |  |  |  |  | **21e** | **25c** |
|  | План за итерация | **4c** | **5c** | **9c** | **11c** | **12c** | **21c** |  |
|  | Спецификация на функционалните изисквания | **3s** | **4s** | **6r** |  |  |  |  |
|  | Бизнес процеси\* | **2e** | **4s** | **6r** | **8r** | **10r** | **12r** | **19c** |
|  | Модел на потребителските случаи\* | **2e** | **6s** | **8r** | **10r** | **13r** | **19r** | **23c** |
|  | Модел на данните\* | **3е** | **5s** | **6r** | **8r** | **12r** | **14r** | **19c** |
|  | Дизайн модел\* |  | **6e** | **8s** | **10r** | **13r** | **16r** | **18c** |
|  | Прототипи | **4e** | **6e** | **8c** |  |  |  |  |
|  | Система |  |  |  | **9c** | **13c** | **16c** | **18c** |
|  | Модел на реализацията |  |  |  | **6c** | **9c** | **16c** | **19c** |
|  | Тестов модел\* |  | **13s** |  | **18r** | **19r** | **20r** | **23c** |
|  | Резултати от тестовете\* |  | **13c** |  | **18c** | **19c** | **20c** | **25c** |
|  | Материали за потребителя и администратора\* |  |  |  | **18s** | **19s** | **20s** | **23c** |
|  | Съдържание за обучение на потребители |  |  |  | **13e** | **16s** | **19r** | **22c** |

* + 1. **Изисквания към обучението:**

В рамките на ОП6 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др.:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 60 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 200 бр. (чрез ПЕУ);

## Технически изисквания по ОП7: „Анализ на бизнес процеси и създаване на концепция за обща ИС ”

* + 1. **Цели и задачи**
* Изготвяне на анализ на бизнес процесите в системата на здравеопазването след приключване на проект БаЗИС;
* Изготвяне на анализ за покриването на бизнес процесите от наличните ИС, включително и разработени в рамките на настоящия проект;
* Предложения за нови ИС или адаптиране и надграждане на съществуващи такива;
* Разработване на концепция за развитие на общата информационна система на здравеопазването.

* + 1. **Дейности**

Събиране на материали за съществуващи системи в сферата на здравеопазването в България

Проучване на добри практики за внедряване на ИС в други страни от ЕС и възможности за интегрирането на такъв опит в бъдещото развитие на ИС в здравеопазването в България и съществуващите системи, включително и анализ на резултати от пилотния проект за трансграничен електронен обмен на медицинска информация на Европейската Комисия epSOS. Проучването следва да обхване и информация от новосъздадената Европейска електронна здравна мрежа на страните-членки по Директива 2011/24/EU.

Проучване на анализ на бизнес процесите в здравеопазването в България и анализ на тяхното състояние след изпълнение на проект БаЗИС.

Анализ на съществуващите ИС в здравеопазването и предложения за тяхното развитие, интегриране и др., което ще доведе до подобряване на здравеопазването за гражданите и ще намали разходите му.

Проучване на резултатите от пилотния проект на МТИТС за „Създаване на регистър за електронна идентичност на потребителите” и анализ за възможността на прилагане в системата на здравеопазването.

Проучване на възможността за използване на специализиран софтуер за компютърни симулации в сферата на здравеопазването, включително:

* + възможни източници на данни;
  + възможни симулации;
  + ползи;
  + изисквания към софтуер за компютърни симулации в сферата на здравеопазването.
    1. **Допълнителни изисквания:**

Участникът трябва да опише начина на управление на тази дейност, съблюдавайки целите и задачите описани в т. 7.7.1. на настоящата глава. Участникът е необходимо да посочи екип, с който смята да осъществява дейността, тяхната квалификация и опит, както и начините на взаимодействие на екипа на участника с екипите на Възложителя и екипите на свързаните проекта с цел максимално доброто изпълнение на целите и задачите по тази обособена позиция.

Необходимо е да се опише подхода на участника към изпълнение на заелите и задачите, като се покаже начините и метода на контрол на дейностите.

Участникът е необходимо да опише техниките за отчитане на резултатите от работата си, както и да покаже, че подхода му при събиране на необходимите данни и съответните метрики ще са качествени и ще отговарят на световните стандарти.

* + 1. **Взаимодействие с други ОП**

Изпълнителят по тази Обособена позиция ще трябва да взаимодейства с ОП 1 – ОП6 от настоящата поръчка, както и с помощта на Възложителя със системите на НЗОК, тези на Второстепенните разпоредители на бюджетни кредити към Министерство на здравеопазването, с изпълнители на болнична и доболнична помощ и други по необходимост и имащи отношение към изпълнението на целите на ОП.

* + 1. **Отчетни продукти и график на изпълнение:**

Посочените в таблицата по-долу времена са свързани с началната дата на договора.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Срок за предаване | Срок за забележки | Срок за корекция | окончателно приемане |
|  | Отговорност | Изпълнител | Възложител | Изпълнител | Възложител |
|  | ФАЗА 1 | | | | |
|  | Предложения за нови ИС или адаптиране и надграждане на съществуващи такива; | 10 седмица | 7 дни | 7дни | 5 дни |
|  | Добри практики в ЕС, които да могат да бъдат използвани при по-нататъшното развитие на ИС на здравеопазването. | 10 седмица | 7 дни | 7дни | 5 дни |
|  | Разработване на концепция за развитие на общата информационна система на здравеопазването след БАЗИС. | 10 семица |  |  |  |
|  | ФАЗА 2 | | | | |
|  | Изготвяне на анализ на бизнес процесите в системата на здравеопазването след приключване на проект БаЗИС; | 21 Седмица | 7 дни | 7дни | 5 дни |
|  | Изготвяне на анализ за покриването на бизнес процесите от наличните ИС, включително и разработени в рамките на настоящия проект | 23 седмица | 7 дни | 7дни | 5 дни |
|  | Разработване на концепция за развитие на общата информационна система на здравеопазването. | 22 седмица | 7 дни | 7дни | 5 дни |

Всяка от горепосочените фази се приема от Възложителя след изготвяне на обобщен доклад за фазата.

* + 1. **Изисквания към обучението:**

В рамките на ОП6 Изпълнителят трябва да обучи следните видове и брой потребители:

* Относно Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др:
  + Администратори – 5 бр.;
  + Обучители - НЦОЗА, РЗИ – 60 бр.;
  + Потребители - НЦОЗА, РЗИ, ТЕЛК, НЕЛК, агенции – 200 бр. (чрез ПЕУ).

1. **МЕТОДИКИ ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ**

Оценяването и класирането на офертите по всички обособени позиции ще се извършва въз основа на критерий „икономически най-изгодна оферта” по смисъла на § 1, т. 8 от ЗОП.

Методиката за определяне на комплексната оценка на офертата съдържа точни указания за определяне на оценката по всеки показател и за определяне на комплексната оценка на офертата, включително за относителната тежест, която възложителят дава на всеки от показателите за определяне на икономически най-изгодната оферта.

Класирането на офертите се извършва по комплексна оценка, изчислена на база оценка на офертите по посочените показатели, като на първо място се класира офертата с най-висока комплексна оценка.

Критерият и показателите за оценка се прилагат само по отношение на офертите на участниците, които не са отстранени от участие в процедурата на основанията, предвидени в чл. 46-48 ЗОП, и които отговарят на обявените от Възложителя изисквания по отношение на всички дейности, поддейности, мерки за преодоляване на рисковете и механизми, гарантиращи постигането на резултатите по проекта.

Разглеждането, оценката и класирането на офертите се извършва в следната последователност:

1. Извършване на техническа оценка;

2. Извършване на финансова оценка;

Показатели за оценка:

а) Показател „Техническа оценка” с тежест 70%.

б) Показател „Предлагана цена” с тежест 30%.

*Методика за оценка по ОП 2, 3, 4, 5, 6,*

***Методика за оценка по:***

*Обособена позиция № 2: “Осигуряване на оперативна съвместимост в сферата на здравеопазването ”;*

*Обособена позиция № 3: “Въвеждане на стандарт и пилотна реализация на персонален здравен запис и изграждане на интерфейс за синхронизация на данни за осигурени лица с НЗОК”;*

*Обособена позиция № 4: “Изграждане на пълен регистър на медицински, здравни и приложни специалисти в здравеопазването и хуманната медицина”;*

*Обособена позиция № 5: “Въвеждане на стандарт, създаване и внедряване на система за ел. рецепта, както и синхронизация на данни и/или интеграция със съществуваща система в НЗОК за контрол и реимбурсиране на лекарствени продукти, лекарствени продукти за военноинвалиди и други”;*

*Обособена позиция № 6: “Създаване на стандарт за отчитане и изграждане на национални регистри по заболявания - онкологични, кожно-венерологични, пневмо-фтизиатрични и др.”;*

**1. Техническа оценка**

* 1. **“Техническа оценка на изпълнението” (ОТ)**

**“Техническа оценка” (ОТ)** – с относителна тежест в комплексната оценка 70%.

Всеки член от комисията оценява участника по всеки от посочените в таблицата по-долу показатели,в зависимост от предложеното решение в Техническото предложение на участника, с точки по тристепенна скала, посочена под всеки показател за оценяване. Тази скала е различна за различните показатели. Всеки участник в комисията може (обикновено по измерими критерии) да определи коя от трите посочени в скалата оценки избира. Разликата в стойностите по различните скали и стъпките между оценките в една скала отразяват тежестта на съответния критерий и съответната позиция в общата оценка.. Оценява се дали предложеното решение удовлетворява и в каква степен технологични, организационни и нормативни изисквания. Поставянето на оценките по посочената скала се осъществява въз основа на експертното мнение на всеки един от членовете на комисията, което се мотивира надлежно на базата на посочените критерии за получаване на съответния брой точки, като се посочват причините (изтъкват се недостатъците и респективно преимуществата на съответното предложение, прави се анализ на съответната част на предложението и се прави логичен обоснован извод за поставената оценка).

| **Показател No** | **Показател описание** | **Максимален брой точки** | **Точки Оценител 1** | **Точки Оценител N** | **Точки Всичко** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОТ1** | **Техническа концепция за реализиране на проекта** | **60** |  |  |  |
| ОТ1.1 | Степен на покриване на стандартите за реализация | 7 | попълва се от оценител 1 | попълва се от оценител N | Сума на точките на всички оценители |
|  | Основни стандарти и добри практики на ЕС | 7 |  |  |  |
|  | Основни стандарти на ЕС | 4 |  |  |  |
|  | Минимално изискваните по проекта | 1 |  |  |  |
| ОТ1.2 | Качество на реализация на софтуерните компоненти | 8 |  |  |  |
|  | уеб услуги за многократна употреба | 8 |  |  |  |
|  | уеб услуги | 5 |  |  |  |
|  | Софтуерни компоненти и класове | 2 |  |  |  |
| ОТ1.3 | Степен на гъвкавост на системата | 7 |  |  |  |
|  | самообучение на системата | 7 |  |  |  |
|  | автоматизирано настройване на компоненти | 4 |  |  |  |
|  | ръчно настройване на компоненти | 2 |  |  |  |
| ОТ1.4 | Степен на завършеност на технологичната рамка | 10 |  |  |  |
|  | завършена | 10 |  |  |  |
|  | липсват компоненти за автоматизирана разработка | 6 |  |  |  |
|  | липсват компоненти за автоматизирана разработка и автоматизирана поддръжка | 3 |  |  |  |
| ОТ1.5 | Степен на усвояване на съществуващи в Министерство на здравеопазването хардуер и софтуерни лицензи | 10 |  |  |  |
|  | подходящите за предлаганото решение ресурси са усвоени изцяло | 10 |  |  |  |
|  | подходящите за предлаганото решение ресурси са усвоени частично | 6 |  |  |  |
|  | подходящите за предлаганото решение ресурси не са усвоени | 3 |  |  |  |
| ОТ1.6 | Оценка на предложената функционалност | 9 |  |  |  |
|  | Предложената от Участника функционалност изцяло покрива и надхвърля изискванията на Възложителя, вписва се в общата Стратегия за електронно здравеопазване, подлежи на бъдещо разширение и е описана детайлно. | 9 |  |  |  |
|  | Предложената от Участника функционалност покрива изискванията на Възложителя и се вписва в общата Стратегия за електронно здравеопазване и е детайлно описана. | 6 |  |  |  |
|  | Предложената от Участника функционалност отговаря на изискванията на Възложителя. | 2 |  |  |  |
| ОТ1.7 | Качество на критичния анализ на предложеното решение | 9 |  |  |  |
|  | Реалистичен | 9 |  |  |  |
|  | задоволителен | 6 |  |  |  |
|  | непълен | 2 |  |  |  |
| **ОТ2** | **Дейности и итерации** | **40** |  |  |  |
| ОТ2.1 | Тип управление на проекта | 10 |  |  |  |
|  | Итеративно управление с общо изпълнение на фази Inception и Elaboration и капсуловани кратки функционалности за фази Изграждане (Costruction) и Внедряване (Transition) | 10 |  |  |  |
|  | Итеративно управление с капсуловани кратки функционалности за всички фази | 6 |  |  |  |
|  | Итеративно управление комбиниран с Agile Management | 1 |  |  |  |
| ОТ2.2 | Техника за отчитане на резултати | 10 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на деня | 10 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на седмицата | 5 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на итерацията | 1 |  |  |  |
| ОТ2.3 | Качество на събираемост на данните за избраните метрики | 9 |  |  |  |
|  | Автоматично събиране и обработка на комплект метрики по-голям от минималния | 9 |  |  |  |
|  | Ръчно събиране и обработка на комплект метрики по-голям от минималния | 4 |  |  |  |
|  | Ръчно събиране на минимално изискваните метрики | 1 |  |  |  |
| ОТ2.4 | Степен на автоматизация на тестването | 11 |  |  |  |
|  | Автоматизирано функционално, регресионно, unit и стрес тестване | 11 |  |  |  |
|  | Ръчно функционално тестване и автоматизирано регресионно, unit и стрес тестване | 5 |  |  |  |
|  | Ръчно функционално и unit тестване и автоматизирано регресионно и стрес тестване | 1 |  |  |  |
|  | **Общо** | **100** |  |  |  |

Оценката на показателите (ОТ1, ОТ2) се извършва на база информацията в съответните раздели от техническото предложение.

Точките, присъдени от комисията по всеки показател, се формират като средно-аритметичната стойност, получена от точките от индивидуалните експертни оценки на членовете на комисията, по формулата:

n

**ОТпокX** = Σ **ОTпокXчлi** / **n**, *където:*

i=1

**ОTпокX** –Точките на комисията по X-тия показател;

**ОTпокXчлi** – Точките на i-тия член на комисията по X-тия показател ;

**n =** общ брой на членовете на комисията.

Абсолютната (ненормирана) оценка на комисията на техническото предложение на участника се определя по формулата:

n

**ОТабсолютна** = Σ **ОTi** / **100** , *където:*

i=1

**ОTi** –Оценката на комисията на i-тия показател (в точки);

**ОТабсолютна** – Абсолютна (ненормирана) оценка на участника (в точки);

**n = 2** – общ брой на показателите;

**100**– максималният общ брой точки.

Оценката на участника се преизчислява (нормира) до 100 точки по следната формула:

**ОT** = **ОTабсолютна**/ **ОTмаксимална абсолютна** \* 100 , *където:*

**ОТ** – Окончателната техническа оценка (нормирана) на участника*;*

**ОТабсолютна** – Абсолютна (ненормирана) оценка на участника;

**ОTмаксимална абсолютна**– Абсолютната (ненормирана) оценка на участника, получил максималната абсолютна (ненормирана) оценка.

При изчисляването на всички стойности по горепосочените формули, резултатите се закръгляват до третия знак след десетичната запетая.

1. **Показател 2: Показател „Предлагана цена”(ПЦ)**

Оценката има тежест 30% от общата оценка и се изчислява по следната формула:

**ПЦ =100 \* (Цмин /Ц),** където

**Цмин** е най-ниската предложена обща цена за изпълнение на поръчката;

**Ц** е общата цена за изпълнение на поръчката, предложена от участника.

**ПЦ** се закръглява до третия знак след десетичната запетая.

Максималната стойност на **ПЦ** е 100 точки.

**3. Комплексна оценка (КО)**

Комплексната оценка на участника се изчислява по следната формула:

**КО = 0,70 \* ОТ + 0,30 \* ПЦ**

**КО** се закръглява до третия знак след десетичната запетая.

Максималната стойност на общата оценка **КО** е 100.

Комисията по оценката на офертите на основание получените оценки за всеки участник, попълва таблицата за оценка.

Офертата получила най-висока комплексна оценка се класира на първо място.

*Забележка:*

*\*Знакът* ***„\*”*** *между скобите във формулите е знак за аритметично умножение.*

*\*Знакът* ***„/”*** *между скобите във формулите е знак за аритметично деление.*

*Методика за оценка по ОП 1 и ОП 7*

***Методика за оценка по:***

*Обособена позиция № 1: “* *Системен интегратор на БаЗИС ”;*

*Обособена позиция № 7: “Анализ на бизнес процеси и създаване на концепция за обща ИС”;*

**1. Показател 1: “Техническа оценка” (ОТ)**

**“Техническа оценка” (ОТ)** – с относителна тежест в комплексната оценка 70%.

Всеки член от комисията оценява участника по всеки от посочените в таблицата по-долу показатели с точки по тристепенна скала в зависимост от предложеното решение в Техническото предложение на участника. Оценява се дали предложеното решение удовлетворява и в каква степен технологични, организационни и нормативни изисквания. Поставянето на оценките по посочената скала се осъществява въз основа на експертното мнение на всеки един от членовете на комисията, което се мотивира надлежно на базата на посочените критерии за получаване на съответния брой точки, като се посочват причините (изтъкват се недостатъците и респективно преимуществата на съответното предложение, прави се анализ на съответната част на предложението и се прави логичен обоснован извод за поставената оценка).

| **Показател No** | **Показател описание** | **Максимален брой точки** | **Точки Оценител 1** | **Точки Оценител N** | **Точки Всичко** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОТ1 | Метод за управление | 9 | попълва се от оценител 1 | попълва се от оценител N | Сума на точките на всички оценители |
|  | Управление с консенсус | 9 |  |  |  |
|  | Пирамидален метод на управление; | 5 |  |  |  |
|  | Неясен метод за управление | 1 |  |  |  |
| ОТ2 | Взаимодействие с екипите по свързаните проекти | 11 |  |  |  |
|  | Детайлна стратегия за интегриране на екипите | 11 |  |  |  |
|  | Общо описана стратегия за интегриране | 7 |  |  |  |
|  | Неясна стратегия за управление | 1 |  |  |  |
| ОТ3 | Метод за контрол на дейностите | 11 |  |  |  |
|  | Контрол на всички дейности | 11 |  |  |  |
|  | Контрол чрез представителна извадка | 9 |  |  |  |
|  | Случаен контрол | 3 |  |  |  |
| ОТ4 | Техника за отчитане на резултати | 9 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на деня | 9 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на седмицата | 5 |  |  |  |
|  | Публикуване на резултатите от работата в края на итерацията | 1 |  |  |  |
| ОТ5 | Качество на събираемост на данните за избраните метрики | 10 |  |  |  |
|  | Автоматично събиране и обработка | 10 |  |  |  |
|  | Ръчно събиране и обработка | 6 |  |  |  |
|  | Не се събират | 2 |  |  |  |
|  | **Общо** | **50** |  |  |  |

Оценката на показателите (ОТ1, ОТ2, ОТ3, ОТ4 и ОТ5) се извършва на база информацията в съответните раздели от техническото предложение.

Точките, присъдени от комисията по всеки показател, се формират като средно-аритметичната стойност, получена от точките от индивидуалните експертни оценки на членовете на комисията, по формулата:

n

**ОТпокX** = Σ **ОTпокXчлi** / **n**, *където:*

i=1

**ОTпокX** –Точките на комисията по X-тия показател;

**ОTпокXчлi** – Точките на i-тия член на комисията по X-тия показател ;

**n =** общ брой на членовете на комисията.

Абсолютната (ненормирана) оценка на комисията на техническото предложение на участника се определя по формулата:

n

**ОТабсолютна** = Σ **ОTi** / **100** , *където:*

i=1

**ОTi** –Оценката на комисията на i-тия показател (в точки);

**ОТабсолютна** – Абсолютна (ненормирана) оценка на участника (в точки);

**n = 5** – общ брой на показателите;

**50** – максималният общ брой точки.

Оценката на участника се преизчислява (нормира) до 100 точки по следната формула:

**ОT** = **ОTабсолютна**/ **ОTмаксимална абсолютна** \* 100 , *където:*

**ОТ** – Окончателната техническа оценка (нормирана) на участника*;*

**ОТабсолютна** – Абсолютна (ненормирана) оценка на участника;

**ОTмаксимална абсолютна**– Абсолютната (ненормирана) оценка на участника, получил максималната абсолютна (ненормирана) оценка.

При изчисляването на всички стойности по горепосочените формули, резултатите се закръгляват до третия знак след десетичната запетая.

**2. Показател 2: Показател „Предлагана цена”(ПЦ)**

Оценката има тежест 30% от общата оценка и се изчислява по следната формула:

**ПЦ =100 \* (Цмин /Ц),** където

**Цмин** е най-ниската предложена обща цена за изпълнение на поръчката;

**Ц** е общата цена за изпълнение на поръчката, предложена от участника.

**ПЦ** се закръглява до третия знак след десетичната запетая.

Максималната стойност на **ПЦ** е 100 точки.

**3. Комплексна оценка (КО)**

Комплексната оценка на участника се изчислява по следната формула:

**КО = 0,70 \* ОТ + 0,30 \* ПЦ**

**КО** се закръглява до третия знак след десетичната запетая.

Максималната стойност на общата оценка **КО** е 100.

Комисията по оценката на офертите на основание получените оценки за всеки участник, попълва таблицата за оценка.

Офертата получила най-висока комплексна оценка се класира на първо място.

*Забележка:*

*\*Знакът* ***„\*”*** *между скобите във формулите е знак за аритметично умножение.*

*\*Знакът* ***„/”*** *между скобите във формулите е знак за аритметично деление.*

*Образец – Техническо предложение*

1. **Техническо предложение**

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

„Базa за здравно-информационна система - БаЗИС”, обособена позиция №..... „......”.

<*Участникът попълва този формуляр, за да покаже своите разбирания, познания, опит и подход за изпълнение на всички изисквания по обособената позиция. Представянето на исканата информация е задължително за всички раздели. Не се очаква представяне на допълнителна информация. Моля, ограничете обема до 50 стр.*>

**1. Базова информация**

*<Общо описание на участника. Ако участникът е обединение - профил на всяка фирма, която участва в обединението. Моля, ограничете обема до 2 стр.*>

**2. Стратегия на участника**

**2.1 Техническа концепция за реализиране на проекта**

*Забележка: т. 2.1 не е приложима за ОП1 и ОП7.*

<*Опишете виждането си за реализиране на проекта. В това число:*

*Мотивирайте накратко избора си на* ***концепция****, софтуерна и инфраструктурна архитектура (максимум 400 думи). Представете графична* ***схема, която описва принципа на работа*** *на разглежданата подсистема.Посочете как предложените от Възложителя стандарти и добри практики се вписват в концепцията Ви. Посочете кои стандарти и добри практики добавяте Вие и как те допринасят за подобряване на Вашата концепция.*

*Опишете предлаганата от Вас функционалност на системата.*

*Представете избраната* ***софтуерна архитектура*** *(компонентна диаграма в термините наUML), описания на функционалността на отделните компоненти и технологиите за тяхната реализация, интерфейсите на тези компоненти, диаграми на последователностите (в термините на UML), описващи по-важните диалози между компоненти, интерфейси с външни системи, както и диаграми на последователностите (в термините на UML), описващи по-важните диалози между разглежданата система и външните системи. Компонентите на софтуерната архитектура описвайте в таблица.*

*Представете избраната* ***инфраструктурна архитектура*** *като опишете избраните от вас: среда за разработка (de от таблицата по-долу); среда за тестване (te от таблицата по-долу); среда за управление на проекта (me от таблицата по-долу); предексплоатационна и експлоатационна среда (pe от таблицата по-долу) чрез deployment диаграми в термините на UML. За всеки компонент на всяка deployment диаграма опишете: предназначение, модел, характеристики. Покажете кои модули от софтуерната архитектура върху кои инфраструктурни компоненти ще се изпълняват. Попълнете празните колони в таблицата по-долу. В случай, че не използвате някои продукти, оставете празна клетката в съответния ред. В случай, че искате да добавите нови компоненти към дадена среда моля добавяйте ги в края на съответната среда.*

*Опишете накратко силните страни на предлаганото решение по отношение на: приемственост в развитието на софтуерната архитектура; хомогенно вписване на решението в общата концепция на електронното здравеопазване; използваемост на съществуващи хардуер комуникации и софтуерни лицензи.*

*Извършете кратък критичен анализ, включващ основните недостатъци на предлаганото решение по отношение на: приемственост в развитието на софтуерната архитектура; хомогенно вписване на решението в общата концепция на електронното здравеопазване; използваемост на съществуващи хардуер комуникации и софтуерни лицензи.>*

**2.2 Концепция за управление на проекта**

2.2.1 График за изпълнение на проекта

<*На база индикативния график за изпълнение на ОП от техническата спецификация и информацията в т.2.1 по-горе, предложете проект на график за изпълнение на дейностите по ОП. За дейностите посочете време, последователност, продължителност и принос на всеки участник в обединението (ако предложението се подава от обединение).*

*Графикът да се заложи върху предвижданата продължителност на проекта, както е посочено в техническата спецификация и да се обвърже с момента на подписване на договора (напр. М1 е месецът, през който започва изпълнението на договора).>*

2.2.2 Управление на качеството

*<Детайлизирайте препоръчаните метрики за контрол на качеството, посочени в техническата спецификация, включително: наименование, определение, цели, процедура за измерване, начин за отчитане и проследимост на извършената работа, методика за документиране, степен на автоматизация при събирането и анализа, роли в екипа участващи при събирането и техните отговорности.>*

2.2.3 Оперативно управление

Забележка: т. 2.2.3 не е приложима за ОП1 и ОП7

*<Опишете накратко избрания от Вас подход за приложение на RUP или еквивалент, в това число – обща концепция, начин на организация на итерациите, допълващи RUP или еквивалент методи за управление ако използвате такива и др.*

*Опишете по-подробно предлаганата технология и организация на тестване на разработения софтуер. В това число: видове провеждани тестове, степен на автоматизация на тестовия процес, технология на събиране и анализ на резултатите и организация на тестовия процес – роли и отговорности.*

*Опишете концепцията си за инфраструктурен модел за управление на проекта (management environment (me) от точка 2.1), като отчетете всички изисквания на Възложителя за използвани продукти за управление. Опишете кой от използваните продукти как ще бъде използван. Опишете на какви изисквания трябва да отговаря инфраструктурата на възложителя за да се изгради тази среда при Възложителя, така, че Изпълнителят да има достъп до средата и да има възможност за дистанционното и управление. Опишете начина на събиране на метриките за проследяване на оперативната работа, степента на автоматизация при събирането им и техниките, които предлагате да се използват за техния анализ>*

2.2.4 Управление на екипната работа

Забележка: т. 2.2.4 е приложима само за ОП1

*<Предложете концепцията си за мониторинг на работата на екипите от ОП2 до ОП7. В това число посочете: метод за управление, начин на взаимодействие с екипите по свързаните проекти, метод за контрол на дейностите, техника за отчитане на резултати, подход за събиране на данните за предложените метрики и др.>*

# ЦЕНОВА ОФЕРТА И НАЧИН НА ЗАПЛАЩАНЕ

**1.** Ценовата оферта следва да бъде подписана и подпечатана от лицето/та, представляващо/и участника.

**2.** Начин за образуване на предлаганата цена – цената на офертата за изпълнение на поръчката следва да включва всички разходи на участника по изпълнението на работата, включително разходи за данъци, такси, осигуровки, командировки и др. такси и други плащания, съгласно действащото законодателство.

**3.** Ценовата оферта не подлежи на промяна за целия срок на изпълнението на договора.

**4.** Предлаганата цена трябва да се посочи в български лева, без включен ДДС.

**5.** Участникът ще бъде единствено отговорен за евентуални допуснати грешки или пропуски в изчисленията на предложените от него цени.

**6.** Извън плик № 3 с надпис „Предлагана цена” не трябва да е посочена никаква информация относно цената. Участници, които по какъвто и да е начин са включили някъде в офертата си извън плик № 3 „Предлагана цена” елементи, свързани с предлаганата цена (или части от нея), ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

**7.** Начин на заплащане

**7.1.** Заплащането на услугата ще се извърши по реда и при условията, посочени в договора. Заплащането по всяка една от седемте позиции ще се извърши поетапно за всяка фаза, в срок до 30 дни след датата на писменото уведомление на възложителя до изпълнителя за приемането на работата по извършеното за съответната фаза.

**7.2.** Всички плащания от Възложителя се извършват в съответствие с условията на съответния договор за съответната обособена позиция, безкасово, в български лева, чрез банков превод, с платежно нареждане по сметка, посочена от участника до 30 (шестдесет) дни след представяне на оригинална фактура от изпълнителя по договора за възлагане на обществена поръчка и след приемане на работата от Възложителя или упълномощен от него представител. Във фактурите и в приемо-предавателните протоколи и писмата за приемането на работата следва да бъде посочен регистрационният номер на проекта.

**7.3.** Стойността на поръчката по отделните обособени позиции не бива да надвишава следните стойности:

**Обособена позиция № 1: 650 000 лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 2: 4 000 000,00 лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 3: 850 000 лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 4: 300 000лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 5: 550 000 лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 6: 300 000 лв. без включен ДДС**

**Обособена позиция № 7: 550 000лв. без включен ДДС**

**Участник, който предложи цена за изпълнение на съответна обособена позиция, която надвишава горепосочения финансов ресурс на Възложителя ще бъде отстранен от участие в процедурата.**

## Ценова офертаи по ОП 2/ 3/ 4/ 5/ 6

**ЦЕНОВА ОФЕРТА**

**ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

**С ПРЕДМЕТ:** „**Базa за здравно-информационна система – БаЗИС“**, обособена позиция № ....... „..............”

Настоящата оферта е подадена от

.................................................................................................................................................,

регистрирано с решение от .................................................................................................. на.............................................................................по ф.дело № ........................../..................г. парт. №........................, том. .............. , стр. ............... от ......................................................., с адрес на управление: ............................................................................................................ данъчна регистрация ....................................................., ЕИК : ...................................., ИН по ДДС …………… ............................................, IBAN ………………………………………, BIC .........................................................., банка .........................................................

и подписана от: ……………………………………..……………………….……………

(трите имена)

в качеството му на……………………………………………………………………

(длъжност)

Предлагаме да изпълним, в съответствие с условията на документацията за участие, без резерви и ограничения, работите по предмета на договора при следните условия:

Цената на нашето предложение за изпълнението на цялата поръчка е както следва:

......................................лева, словом (...............................................................) без ДДС.

Цената с ДДС е

....................................лева, словом (.................................................................................).

Цената за отделните дейности е както следва:

* 1. за фаза Планиране - сума в размер на ………….. лв.
  2. (.……………..………………………лв.), без ДДС, 25% (двадесет и пет на сто) от цената;
  3. за фаза Проектиране - сума в размер на …………….. лв.
  4. (………………………………………лв.), без ДДС, 35 % (тридесет и пет на сто) от цената;

1. за фаза Изграждане - сума в размер на ………………. лв.
2. (…………………………………….лв.), без ДДС, 20 % (двадесет на сто) от цената;
3. за фаза Внедряване - сума в размер на ………………. лв.
4. (………………………………….лв.), без ДДС, 20% (двадесет на сто) от цената

Настоящата оферта е валидна за срок от 120 (сто и двадесет) дни, считано от датата, представляваща краен срок за подаване на офертите.

Дата: Подпис:

## Ценова оферта ОП 1 и ОП 7

**ЦЕНОВА ОФЕРТА**

**ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

**С ПРЕДМЕТ: „Базa за здравно-информационна система – БаЗИС“***, обособена позиция №* ***„ “***

***№ …*** *„………….”*

Настоящата оферта е подадена от

.................................................................................................................................................,

регистрирано с решение от .................................................................................................. на.............................................................................по ф.дело № ........................../..................г. парт. №........................, том. .............. , стр. ............... от ......................................................., с адрес на управление: ............................................................................................................ данъчна регистрация ....................................................., ЕИК : ...................................., ИН по ДДС …………… ............................................, IBAN ………………………………………, BIC .........................................................., банка .........................................................

и подписана от: ……………………………………..……………………….……………

(трите имена)

в качеството му на ……………………………………………………………………

(длъжност)

Предлагаме да изпълним, в съответствие с условията на документацията за участие, без резерви и ограничения, работите по предмета на договора при следните условия:

Цената на нашето предложение за изпълнението на цялата поръчка е както следва:

......................................лева, словом (...............................................................) без ДДС.

Цената с ДДС е

....................................лева, словом (.................................................................................).

Цената за отделните работи е както следва:

(словом………………………………….........................………………………..) лв. без ДДС, представляващи .........................................................................…………… лв. с ДДС (словом………………………………….................………………………..) лв. с ДДС.

Общата стойност на услугите се формира от сбора на цените за съответните фази, както следва:

**1.** за Фаза 1 - сума в размер на ….............….. лв. (.……………..………………………лв.), без ДДС, 40% (четиридесет на сто) от цената;

**2.** за Фаза 2 - сума в размер на …………….. лв. (………………………………………лв.), без ДДС, 60 % (шестдесет на сто) от цената;

Настоящата оферта е валидна за срок от 120 (сто и двадесет) дни, считано от датата, представляваща краен срок за подаване на офертите.

Дата: Подпис:

# Проекти на договор

## Проекти на договори за ОП 2/ 3/ 4/ 5/ 6

**Проект на договор по ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № ...: „...”**

**ДОГОВОР**

Днес, …………2012 г. в гр. София, между:

**МИНИСТЕРСТВОТО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО** със седалище гр. София, хххххххххххххххххххххххххххх” № 9, ЕИК хххххххххххх, представлявано по чл. 8, ал. 2 от Закона за обществените поръчки от **хххххххххх**, хххххххх, , наричано по-долу **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** от една страна

и от друга

….....……………….,……………………представлявано от …………………………., с ЕГН ………………….., регистрирано с Решение № …….. г., партиден № ………… том ….., стр. ….., ф. д. № ………………. г., по описа на ….............., ЕИК /Булстат: ……………..., ИН по ДДС …., със седалище и адрес на управление: ……………………………………………………, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, се сключи настоящият договор, като страните се споразумяха за следното:

**I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

**Чл.1. (1)ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема, за срока на този договор, срещу уговореното възнаграждение, като част от осъществяването на проект „**Базa за здравно-информационна система - БаЗИС** ”, наричан по-долу „Проекта” –, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, да: **разработи, достави, инсталира, внедри и тества софтуерни продукти, необходими за съответната дейност от Проекта.**

**(2)** Конкретната спецификация на необходимия софтуер и дейностите, свързани с неговото разработване, тестване и инсталация са включени в Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпълнява предмета на договора при условията, описани в следните документи:

1. техническата спецификация, Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор;

2. направената от Изпълнителя оферта за участие в откритата със Заповед №……на…процедура за възлагане на обществена поръчка, Приложение № 3, неразделна част от настоящия договор.

**II. СРОКОВЕ И УСЛОВИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 2. (1)** Индивидуалното изпълнение на дейностите по чл.1, ал. 1 е разпределено в етапи и фази, съобразно техническите спецификации за изпълнението на поръчката – Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор.

**(2)**Като резултат от изпълнението на работата по чл.1, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ изготвя и предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или упълномощено от него лице/а отчетните продукти, във вида и броя, специфицирани в (Приложение № 1), неразделна част от настоящия договор.

**(2)** Приемането на работата по чл.1, ал. 1 се извършва с протоколи, които се подписват от представители на страните и отразяват качеството на извършената работа по отделните етапи и фази, както и съответно протокол, отразяващ окончателно приемо – предаване на изпълнението.

**(3)** В края на периода на гаранционна поддръжка, страните подписват протокол, отразяващ степента и качеството на изпълнение на дейностите през този период.

**Чл. 3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се произнася по съответната част от работата по чл.1, ал. 1, като:

**1.** приема работата;

**2.** изисква изменения и/или допълнения на работата, в определен от него срок.;

**3.** отказва да приеме работата.

**Чл. 4. (1)** Представянето на месечни доклади за напредъка на изпълнението, към които е приложено копие (включително и електронно) на изготвената през месеца част от работата по чл. 1 и/или организирането на срещи не лишава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от правата по чл. 3 при приемането на разработката.

**(2)** Приемането на разработени в изпълнение на настоящия договор компютърни програми включва изрично и предоставянето на Възложителя на програмния код на разработената програма.

**Чл. 5**. Настоящият договор се сключва за дейностите по чл.1, ал.1 и е в сила до реализирането на тези дейности при условията и сроковете на чл. 2 от настоящия договор.

**III. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

**Чл. 6 (1)** За дейностите по чл.1 възнаграждението е в размер на **……………...** (…………………..) лева без ДДС или …….. (...........) лева с включен ДДС. Изплащането на посочената сума се извършва при следните условия:

**6.1.1.** за дейностите във Фаза Планиране – сума в размер на ………….. лв. (.……………..………………………лв.), без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС, представляваща 25% (двадесет и пет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 4 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

**6.1.2.** за дейностите във Фаза Проектиране – сума в размер на ………….. лв. (.……………..………………………лв.)без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС,представляваща 35% (тридесет и пет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 4 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

**6.1.3.**за дейностите във Фаза Изграждане – сума в размер на ………….. лв. (.……………..………………………лв.) без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС, представляваща 20% (двадесет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 4 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

**6.1.4.**за дейностите във Фаза Внедряване – сума в размер на ………….. лв. (.……………..………………………лв.), без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС, представляваща 20% (двадесет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 4 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

**Чл. 7.(1)** Условие за извършване на плащането по предадената и приета последна фаза на изпълнение, както и при дължимост на окончателно плащане, е приемането от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на цялата работа по договора, съгласно представения окончателен доклад, с подписан протокол за окончателно приемане на обособената позиция.**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да не извърши това плащане до датата на окончателно приемане, като за този период не дължи лихви и/ или неустойки.

**(2)** Възнаграждението по чл.6 е окончателно и не подлежи на актуализация. То включва всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за извършване на поръчката за целия срок на действие на договора.

**(3)** В случаите, когато е начислена неустойка съгласно чл. 17 и чл. 18, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща дължимото възнаграждение след получаване на внесената от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** неустойка по банковата сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**Чл. 8 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща дейностите, предмет на настоящия договор, в лева, по банков път по сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

*Име на банка:*

*IBAN:*

*BIC:*

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** задължително указва във фактурата, че разходът се извършва “по проект Проект BG051PO001-6.2.08 „БАЗИС – база за здравно-информационна система”, финансиран по Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси 2007 - 2013””.

**IV. ПРАВО НА СОБСТВЕНОСТ**

**Чл.9.** Правото на собственост върху работата, предмет на чл.1от този договор и всички документи, разработки и услуги, в резултат от нея, принадлежи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, който включително притежава правата по смисъла Закона за авторското право и сродните му права.

**V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ**

**Чл. 10.** При реализацията на предмета на чл.1 от този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

10.1**.** Да получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всички документи, доклади, модели, софтуерни продукти, разработки и услуги, резултат от работата по чл. 1 в уговорените срокове и при условията на настоящия договор.

10.2. При поискване да получава незабавно информация за хода на работата и за ползваните от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** специалисти.

10.3. Да изисква, при необходимост и по своя преценка, защита и обосновка от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на наличността, съдържанието и качеството на изготвяните от него документи, доклади, модели, софтуерни продукти, разработки и услуги.

10.4**.** Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** изменения, допълнения, преработване или доработване на работата или която и да е нейна част по чл. 1 в случаите, когато същата е непълна или не съответства като съдържание и качество на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.**

10.5**.** Да не приеме извършената работа или която и да е нейна част, ако тя не съответства в значителна степен като обем и качество на неговите изисквания и не може да бъде изменена и/или допълнена.

10.6. Да развали договора едностранно, като даде подходящ срок за изпълнение,определен за всеки отделен случай и установен в протокол по реда на Чл.3, при условие, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не извърши работата в обема, срока и при условията на настоящия договор, или не изпълни друго задължение по този договор.

10.7**.** Да получава от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** специфицираните в Приложение № 1 от настоящия договор отчетни продукти, включително:

10.7.1. в края на всеки месец доклад за напредъка на изпълнението на дейностите по предварително изготвения и съгласуван график.

10.7.2. отчетните продукти по отделни етапи и фази на изпълнение.

10.7.3. окончателен доклад в края на срока за изпълнение на договора.

10.7.4. доклад за гаранционна поддръжка в края на гаранционния период.

10.8. Да изисква участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срещи за обсъждане на напредъка на изпълнението, които **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** или определено от него лице ще организира при необходимост.

10.9. Да организира проверки „на място”, с цел проследяване изпълнението на този договор, при необходимост.

10.10. Да получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** гаранционно поддържане на разработените системи и софтуер.

**Чл. 11. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

11.1. Да съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

11.2. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение по реда и при условията, определени в Раздел III**.** „Цени и начин на плащане" от настоящия договор.

11.3. Да осигури на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** достъп до известната му информация и документация, необходима на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на работата;

11.4. Да определи лице за осъществяване на връзка с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** което оперативно да координира, контролира и съгласува дейностите във връзка с предмета на договора и което да подпише протоколите по Раздел 2.

**Чл. 12.** При реализацията на предмета на чл.1 от този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

12.1. Да полага грижата на добрия стопанин, при спазване на изискванията за икономичност, ефикасност и качество, в съответствие с най-добрите практики в съответната област.

12.2. При изпълнението на договора да спазва изискванията за визуална идентификация, съгласно чл. 23.

12.3. При поискване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да защити и обоснове степента на извършената работа, както и наличността, съдържанието и качеството на изготвеното по чл. 1, ал. 1 или части от тях.

12.4. Да уведоми предварително в писмена форма **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в случай, че при извършването на работата е възникнала необходимост от участие на допълнителни специалисти или замяна на някой от специалистите, включени в офертата му с посочване на причините, налагащи това. Замяна на член на екипа може да се извърши само с предварително писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Опитът, образованието и квалификацията на новия експерт трябва да са аналогични или по-високи от тези, които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е предложил в своята оферта.

12.5. Да не разгласява информацията, получена при и по повод извършването на работата, включително и след прекратяване на договора, в съответствие с чл. 27 и следващите от настоящия договор.

12.6. Да не предоставя на трети лица разработките по чл. 1 или отделни части от тях чрез своите служители и членовете на екипа си при никакъв повод и под никаква форма, освен с предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително и след прекратяване на договора.

12.7. Да не консултира трети лица извън **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**Я по отношение на Проекта, включително и след прекратяване на договора.

12.8. Да представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** специфицираните в Техническата спецификация - Приложение № 1 от настоящия договор, отчетни продукти, както и включително:

12.8.1. в края на всеки месец доклад за напредъка на изпълнението на дейностите по предварително изготвения и съгласуван график;

12.8.2. отчетните продукти по отделни етапи и фази на изпълнение;

12.8.3. окончателен доклад в края на срока за изпълнение на договора;

12.8.4. доклад за гаранционна поддръжка в края на гаранционния период;

12.9. Да участва в срещи за обсъждане на напредъка на изпълнението, които **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** или определено от него лице ще организира при необходимост.

12.10 Да оказва съдействие при организираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** проверки „на място” по повод изпълнението на този договор, при необходимост.

12.11 Да осигури гаранционно поддържане на разработените системи и софтуер, считано от датата на приемане на цялото изпълнение на договора за срока предвиден в Раздел VII от настоящия договор.

12.12. Да не сключва договори със свързани лица в рамките на изпълнение на дейностите по проекта. За свързани лица се считат:

- съпрузи и роднини по права линия – без ограничения, по съребрена линия – до четвърта степен включително и роднини по сватовство – до трета степен включително;

- лицата, едното от които участва в управлението на дружеството на другото;

- съдружниците;

- лицата, чиято дейност се контролира пряко или косвено от трето лице;

- лицата, които съвместно контролират пряко или косвено трето лице;

- лицата, едното от които е търговски представител на другото;

- лицата, едното от които е направило дарения в полза на другото;

- дружество и лице, което притежава повече от 5 на сто от дяловете и акциите, издадени с право на глас в дружеството;

- лицата, които участват пряко или косвено в управлението, контрола или капитала на друго лице или лица, поради което между тях могат да се уговорят условия, различни от обичайните.

**Чл. 13 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

13.1. Да получава необходимото съдействие от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнение предмета на договора;

13.2. При точно изпълнение на договора да получи от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение в размера и при условията на договора.

**VI. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 14 (1)** За обезпечаване на доброто и точно изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава при подписване на договора да представи гаранция за изпълнение на задълженията си по него, включително и за гарантиране на качеството на извършените дейности, предмет на договора, в размер на ...........................лева, представляващи 3% от стойността на поръчката, със срок на валидност 60 дни, считано от датата на окончателното приемане на изпълнението на договора и на гаранционната поддръжка.

(2) Гаранцията се представя под формата на парична сума, внесена по сметката на Възложителя или под формата на банкова гаранция за добро изпълнение, издадена от банка, лицензирана от Българската народна банка. Текстът на банковата гаранция предварително се съгласува с Възложителя.

Банковата сметка на Възложителя е:

IBAN хххххххххххххххххххххх

BIC код на БНБ: ххххххххххх – в лева

Българска народна банка

При подписването на настоящия договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя доказателство, че гаранцията е внесена.

**(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията в срок до 10 (десет) дни след:

**1.** приемане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на цялата работа с подписан протокол по реда на чл. 4, ал. 3 от настоящия договор.

**2.** писменото уведомление на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за отпадането на необходимостта от поръчката и подписан двустранен протокол за уреждане на отношенията между страните по повод прекратяването.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа гаранцията по ал. 1 при пълно неизпълнение на задълженията по договора от страна на Изпълнителя. Когато Изпълнителя изпълни частично, забави изпълнението или изпълни лошо задължение по този договор, в съответствие с Раздел 2, ВъзложителяТ усвоява частично или напълно гаранцията, без това да го лишава от правото да търси обезщетение за претърпени вреди както и усвоява от гаранцията и дължимите неустойките по смисъла на Раздел 8 от този договор.

**(5)** Ако до 7дни преди изтичането на срокът й за валидност гаранцията не е освободена по реда на ал. 2, съответно – задържана по реда на ал. 3, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да представи удължение на гаранцията за добро изпълнение.

**VII. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ И РЕКЛАМАЦИИ**

**Чл. 15.** При реализацията на предмета на чл.1, ал.1 от този договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигури гаранционно поддържане на разработените системи и софтуер, считано от датата на приемане на цялото изпълнение на договора.

**Чл. 16. (1)** Гаранционният срок на разработените системи и софтуера ................... месеца**;**

1. Гаранционните срокове започват да текат от датата на подписване на съответния протокол по реда на Раздел 2 от този договор.

**(3)**При възникване на отклонения от експлоатационните характеристики на разработените системи и софтуер, през периода на гаранционната поддръжка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да отстрани несъответствията, като спази сроковете и при условията, предвидени в Техническите спецификации, Приложение № 1 , неразделна част от настоящия договор**.**

**VIII. НЕУСТОЙКИ**

**Чл. 17.** При некачествено или частично изпълнение на задължение по договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 25 % от стойността на договора по реда на чл. 6. Неустойката, определена по реда на настоящия текст се кумулира за всеки случай на неизпълнение, независимо дали **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще избере да развали договора поради неточно изпълнение или да иска реално изпълнението.

**Чл. 18. (1)** При забава на изпълнението на задължение по договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0,5% от стойността на договора по чл.6за всеки просрочен ден, но не повече от 50% от общата стойност на договора по смисъла на чл.6.

**(2)** Когато усвояването на гаранция за добро изпълнение не е достатъчна за покриване на пълния размер на дължима от изпълнителя неустойка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** кани **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмено да заплати дължимия остатък, като му предоставя подходящ срок. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прихване вземането си за неустойка от задълженията си за плащане на която и да е част от цената на Договора.

**Чл. 19.** При забава на изпълнението на задължение по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** продължила повече от 20 дни (двадесет) дни, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** бездейства повече от 30 (тридесет) дни по отношение на изискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изменения и допълнения на отчетни продукти, представяне на доклади и друга изискана информация.

**Чл. 20.** В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е извършил част от работата и по-нататъшното довършване на работата е невъзможно или ненужно, договорът се прекратява с двустранно подписан протокол, в който се определят извършената работа и дължимото от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** възнаграждение. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи, доклади, модели, софтуерни продукти, разработки и услуги създадени до момента на прекратяване.

**IX**. **ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл. 21. (1)** Договорът се прекратява:

**1.** с изпълнението му;

**2.** по взаимно съгласие между страните, изразено писмено;

**3.** когато изпълнението стане невъзможно поради причина, за която никоя от страните не носи отговорност;

**4.** в случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ,** при изпълнение на своите задължения по настоящия договор, използва подизпълнители, без същите да са посочени в офертата по чл.1, ал. 1 или използва подизпълнители, различни от посочените.

**5**. Договорът се прекратява, чрез едностранно писмено волеизявление на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наруши правила за етично поведение, недопускане на конфликт на интереси, правила за отчетност, публичност или конфиденциалност**.**

**6**. в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не предостави изискана от него парична гаранция.

**(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, не е в състояние да изпълни своите задължения.

**X. КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ**

**Чл. 22 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика подобен конфликт.

**(2)** Конфликт на интереси е налице, когато безпристрастното и обективно осъществяване на функциите във връзка с изпълнението на договора и проекта от което и да е лице е изложено на риск поради причини, свързани със семейството, емоционалния живот, политическата или националната принадлежност ,икономически интереси или други общи интереси, което това лице има с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** съгласно чл. 52 от Регламент (ЕО, Евратом) 1650/2002 г. относно финансовите разпоредби, приложими за общия бюджет на Европейската общност, изменен с Регламент на Съвета (ЕО, Евратом) № 1995/2006 г.

**Чл. 23 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за добро изпълнение по чл. 18, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този член и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, вследствие от допуснатото нарушение.

**ХІ. ВИЗУАЛНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ**

**Чл. 24. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи всичко необходимо за оповестяване на факта, че договорът се изпълнява по проект, финансиран от Европейския социален фонд чрез програма „Развитие на човешките ресурси“. Предприетите за тази цел мерки трябва да са в съответствие с правилата за информация и публичност, предвидени в Регламент на Комисията (ЕО) № 1828/2006 и в Приложение № 4 към този договор.

**ХII. СЧЕТОВОДНИ ОТЧЕТИ И ТЕХНИЧЕСКИ И ФИНАНСОВИ ПРОВЕРКИ.**

**Чл. 25. (1)** Изпълнителят се задължава да води точна и редовна документация и счетоводни отчети, отразяващи изпълнението на договора, използвайки подходяща система за документация. Тази система може да е неразделна част от текущата счетоводна система на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или допълнение към тази система. Счетоводните отчети и разходите, свързани с изпълнението на договора, трябва да са в съответствие с изискванията на законодателството и да подлежат на ясно идентифициране и проверка.

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да гарантира, че данните, посочени в искането за плащане отговаря на тази счетоводна система и е налично до изтичането на сроковете за съхранение на документацията.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да оказва съдействие на Управляващия орган, националните и европейските съдебни, одитни и контролни органи, включително на Сертифициращия орган по Структурните фондове и Кохезионния фонд на Европейския съюз, на Българският съвет за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на Европейските общности (AFCOS), на Европейската комисия, както и на Европейската служба за борба с измамите (OLAF) и външни одитори, извършващи проверки за изпълнение на техните правомощия, произтичащи от общностното и българското законодателство за извършване на проверки, инспекции, одит и др. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява достъп до помещенията и до всички документи и бази данни, свързани с финансово-техническото управление на проекта. Оригиналите на документите (технически и финансови) трябва да се съхраняват в досието на проекта на достъпно място и да са картотекирани по начин, който улеснява проверката, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**/контролиращите органи за точното им местонахождение. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие от тези документи при предаването на работата.

**(4)** Срокът за съхранение на всички документи, свързани с изпълнението на проекта, е три години след закриването на оперативната програма или за период от 3 години сред годината, през която е извършено частично закриване. Сроковете спират да текат в случай на съдебни процедури или по надлежно обосновано искане на Европейската комисия.

**(5) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този член и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допуснатото нарушение.

**ХIІI. НЕРЕДНОСТИ**

**Чл. 26. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не допуска нередности при изпълнението на договора.

**(2)** „Нередност” е всяко нарушение на разпоредба на правото на Европейския съюз, произтичащо от действие или бездействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, което има или би имало като последица нанасяне на вреда на общия бюджет на Европейския съюз, като отчете неоправдан разход в общия бюджет.

**(3)** В случай на нередност, допусната или извършена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, той дължи възстановяването на точния размер на причинената вреда.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** възстановяване на неправомерно получени суми, следствие на допусната нередност. Ако сумите не бъдат възстановени в определения от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, той има право да ги прихване от последващи плащания към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.**

**(5) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** допусне нередност и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, следствие от допусната нередност. Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допусната нередност.

**XIV. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**Чл. 27. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** третират като конфиденциална всяка информация, получена при и по повод изпълнението на този договор.

**Чл. 28. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да разкрива по какъвто и да е начин и под каквато и да е форма договора или част от него, както и всякаква информация, свързана с изпълнението му, на трети лица, освен пред лицата, включени в екипа по изпълнение на договора. Разкриването на информация пред съответните лица се осъществява само в необходимата стенен за целите на изпълнението на договора.

**Чл. 29. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира, че е съгласен, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, Управляващият орган на Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”, националните одитиращи органи, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите (OLAF), Европейската сметна палата и външните одитори, да публикуват неговото наименование и адрес, наименованието и резюме на проекта и размера на възнаграждението, изплатено по реда на чл. 6 от настоящия договор.

**Чл. 30. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за добро изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този раздел и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допуснатото нарушение

**XV. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**Чл. 31.**. Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от страните не може да се позовава на **непреодолима** сила, ако е била в забава и не е информирала другата страна за възникването на непреодолима сила.

**Чл. 32.** Страната, засегната от непреодолима сила е длъжна да предприеме всички възможни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

**Чл. 33.** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

**Чл. 34.** Не може да се позовава на непреодолима сила онази страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на договора.

**XVI. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ**

**Чл. 35.** Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му и има действие до изтичане на уговорения срок

**Чл. 36.** Всички евентуални спорове, възникнали при или по повод изпълнението на настоящия договор, се решават по взаимно съгласие. Когато споразумение не може да бъде постигнато, спорните въпроси се отнасят за решаване по съдебен ред.

**Чл. 37.**За неуредени в настоящия договор въпроси се прилагат съответните разпоредби на нормативните актове от действащото българско законодателство, уреждащи взаимоотношенията между страните.

**Чл. 38.** Всички документи, във връзка с изпълнението на настоящия договор, се изготвят на български език.

**Чл. 39.** Всички съобщения по настоящия договор, отправени от едната страна до другата страна, чрез писмо с обратна разписка, факс или срещу подпис от приемащата страна се считат връчени, ако са на адреса, посочен в договора. Те се считат връчени и в случай, че има промяна в седалището и адреса на управление на всяка една от с страните, ако тя не е уведомила писмено другата страна за промяната.

**Чл. 40.**В изпълнение на задълженията си по настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя за свой представител ……………………..- ……………………, телефон за контакти: ……………………………. Същият е оправомощен оперативно да координира, контролира и съгласува дейностите във връзка с предмета на договора и да подпише протоколите по Раздел 2.

**Чл. 41**. В изпълнение на задълженията си по настоящия договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя за свои представители следните лица:

1. ……………….. - ……………………, телефон за контакти: …………………………….

2. ...................................................................................................................................................

Същите са оправомощени оперативно да координират, контролират и съгласуват дейностите във връзка с предмета на договора и да подпишат протоколите по Раздел 2.

Неразделна част от настоящия договор са:

***Приложение № 1*** – Техническа спецификация на софтуерната система, условията за разработка, доставка, инсталиране и внедряване;

***Приложение № 2 -***  Документацията за провеждане на обществената поръчка;

***Приложение №*** 3 - Офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** представена за участие в откритата със Заповед №……на…процедура за възлагане на обществена поръчка.

***Приложение №* 4** - Правила за информация и публичност, предвидени в Регламент на Комисията (ЕО) № 1828/2006.

Настоящият договор се състави и подписа в 4 (четири) еднообразни екземпляра – три за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ : ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

## Проект на договори по ОП 1/ 7.

**Проект на договор по ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № …:**

**ДОГОВОР**

Днес, …………2012 г. в гр. София, между:

**МИНИСТЕРСТВОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО** със седалище гр. София, ул. ххххххххххххххххххх, ЕИК ххххххх, представлявано по чл. 8, ал. 2 от Закона за обществените поръчки от, наричано по-долу **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** от една страна

и от друга

….....……………….,……………………представлявано от …………………………., с ЕГН ………………….., регистрирано с Решение № …….. г., партиден № ………… том ….., стр. ….., ф. д. № ………………. г., по описа на ….............., ЕИК /Булстат: ……………..., ИН по ДДС …., със седалище и адрес на управление: ……………………………………………………, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, се сключи настоящият договор, като страните се споразумяха за следното:

**I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА**

**Чл.1. (1)ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема, за срока на този договор, срещу уговореното възнаграждение, като част от осъществяването на проект „**БаЗИС – Базa за здравно-информационна система**” –, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” (по – нататък наричан „Проекта”), съфинансирана от Европейския съюз, чрез Европейския социален фонд да: консултира Възложителя съгласно ***Приложение №*** 3, като за целта извършва периодичен и окончателен анализ на съответните дейности.

**(2)** Конкретната спецификация на необходимите дейностите е включена в Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпълнява предмета на договора при условията, описани в следните документи:

1. техническата спецификация, Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор;

2. направената от Изпълнителя оферта за участие в откритата със Заповед №……на…процедура за възлагане на обществена поръчка, Приложение № 3, неразделна част от настоящия договор.

**II. СРОКОВЕ И УСЛОВИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 2. (1)** Индивидуалното изпълнение на дейностите по чл.1, ал. 1 е разпределено на етапи, предвидени в техническите спецификации за изпълнението на поръчката – Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор.

**(2)** Като резултат от изпълнението на работата по чл.1, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице/а отчетните продукти във вида и броя, предвидени в Приложение № 1, неразделна част от настоящия договор.

**(3)** Приемането на работата по чл.1, ал. 1 се извършва с протоколи, които се подписват от представители на страните и отразяват качеството на извършената работа по отделните етапи, както и съответно протокол, отразяващ окончателно приемо – предаване на изпълнението.

**Чл. 3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се произнася по съответната част от работата по чл.1, ал. 1, като:

**1.** приема работата;

**2.** изисква изменения и/или допълнения на работата, в определен от него срок.;

**3.** отказва да приеме работата.

**Чл. 4.** Представянето на месечни доклади за напредъка на изпълнението, към които е приложено копие (включително и електронно) на изготвената през месеца част от работата по чл. 1 и/или организирането на срещи с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не лишава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от правата по чл. 3 при приемането на разработката.

**Чл. 5**. Настоящият договор се сключва за дейностите по чл.1, ал.1 и е в сила до реализирането на тези дейности при условията и сроковете на чл. 2 от настоящия договор.

**III. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

Чл. 6.(1) При осъществяването на предмета на договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение, изчислено на базата на дневна ставка по начин и при условия, посочени по-долу в настоящия договор.

(2). Дневната ставка за работа на ключов експерт е в размер на …… /…./ лева без включен ДДС.

(3) Дневната ставка за работа на неключов експерт е в размер на …. /…../ лева без включен ДДС.

**(4)** Общата стойност на възнаграждението за целия период на изпълнение на настоящия договор не може да надвишава ….. /……./ лева без ДДС или .............../............/ с начислен ДДС.

(5) Начин на плащане:

т.1.: за дейностите във Фаза 1 (съгл. т. 4.10.3 и 4.10.4 от Документацията за участие в процедурата) – сума в размер до ………….. лв. (.……………..………………………лв.), без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС, представляваща 40% (четиридесет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 3 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

т.2:  за дейностите във Фаза 2 (съгл. т. 4.10.3 и 4.10.4 от Документацията за участие в процедурата) – сума в размер до ………….. лв. (.……………..………………………лв.), без ДДС или .........(............) лева с включен ДДС, представляваща 60% (шестдесет на сто) от възнаграждението, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на двустранно подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на протокол за приемане на работата по фазата в съответствие с чл. 2**,** ал. 3 от настоящия договор и представена от страна на Изпълнителя оригинална фактура.

**Чл. 7 (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща дейностите, предмет на настоящия договор, в лева, по банков път по сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

*Име на банка:*

*IBAN:*

*BIC:*

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** задължително указва във фактурата, че разходът се извършва “по проект Проект BG051PO001-6.2.08 „БАЗИС – база за здравно-информационна система”, финансиран по Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси 2007 - 2013””.

**IV. ПРАВО НА СОБСТВЕНОСТ**

**Чл.8.** Правото на собственост върху работата, предмет на чл.1, ал.1 от този договор и всички документи, разработки и услуги, в резултат от нея, принадлежи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, който включително притежава правата по смисъла Закона за авторското право и сродните му права.

**V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ**

**Чл. 9.** При реализацията на предмета на чл.1, ал.1 от този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

9.1**.** Да получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всички документи, доклади, разработки и услуги, резултат от работата по чл. 1 в уговорените срокове и при условията на настоящия договор;

9.2. При поискване да получава незабавно информация за хода на работата и за ползваните от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** специалисти;

9.3. Да изисква, при необходимост и по собствена преценка, защита и обосновка от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на наличността, съдържанието и качеството на изготвяните от него документи, доклади, разработки, анализи и др.;

9.4**.** Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** изменения, допълнения, преработване или доработване на работата или която и да е нейна част по чл. 1 в случаите, когато същата е непълна или не съответства като съдържание и качество на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и при наличие на всяко друго отклонение от изискванията, предвидени в Приложение № 1 – неразделна част от настоящия договор;

9.5**.** Да не приеме извършената работа или която и да е нейна част, ако тя не съответства в значителна степен като обем и качество на неговите изисквания и не може да бъде изменена и/или допълнена;

9.6. Да развали договора едностранно, като преди това даде подходящ срок за изпълнение определен за всеки отделен случай и установен в протокол по реда на Чл.3, при условие,, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не извърши работата в обема, срока и при условията на настоящия договор, или не изпълни друго задължение по този договор;

9.7**.** Да получава от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** специфицираните в Приложение № 1 от настоящия договор отчетни продукти, включително:

9.7.1. в края на всеки месец доклад за напредъка на изпълнението на дейностите по предварително изготвения и съгласуван график.

9.7.2. отчетните продукти по отделни етапи на изпълнение.

9.7.3. окончателен доклад в края на срока за изпълнение на договора.

9.8. Да изисква участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срещи за обсъждане на напредъка на изпълнението, които **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** или определено от него лице ще организира при необходимост по собствена преценка;

9.9. Да организира проверки „на място”, с цел проследяване изпълнението на този договор, при необходимост.

**Чл. 10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

10.1. Да оказва необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на задълженията му по настоящия договор.

10.2. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение по реда и при условията, определени в Раздел III„Цени и начин на плащане" от настоящия договор.

10.3. Да осигури на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** достъп до известната му информация и документация, необходима на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на работата;

10.4. Да определи лице за осъществяване на връзка с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** което оперативно да координира, контролира и съгласува дейностите във връзка с предмета на договора, и което да подпише протоколите по Раздел 2.

**Чл. 11.** При реализацията на предмета на чл.1, ал.1, от този договор**ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

11.1. Да полага грижата на добрия стопанин, при спазване на изискванията за икономичност, ефикасност и качество, в съответствие с най-добрите практики в съответната област;

11.2. При изпълнението на договора да спазва изискванията за визуална идентификация, съгласно чл. 22;

11.3. При поискване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да защити и обоснове степента на извършената работа, както и наличността, съдържанието и качеството на изготвеното по чл. 1, ал. 1 или части от тях;

11.4. Да уведоми предварително в писмена форма **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в случай, че при изготвянето на работата е възникнала необходимост от участие на допълнителни специалисти или замяна на някой от специалистите, включени в офертата му с посочване на причините, налагащи това. Замяна на член на екипа може да се извърши само с предварително писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Опитът, образованието и квалификацията на новия експерт трябва да са аналогични или по-високи от тези, които ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е предложил в своята оферта.

11.5. Да не разгласява информацията, получена при и по повод извършването на работата, включително и след прекратяване на договора, в съответствие с чл. 25 и следващите от настоящия договор.

11.6. Да не предоставя на трети лица разработките по чл. 1, ал. 1 или отделни части от тях чрез своите служители и членовете на екипа си при никакъв повод и под никаква форма, освен с предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително и след прекратяване на договора.

11.7. Да не консултира трети лица извън **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**Я по отношение на Проекта, включително и след прекратяване на договора.

11.8. Да представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** специфицираните в Документацията за провеждане на обществената поръчка (Приложение № 1) отчетни продукти, както и включително:

11.8.1. в края на всеки месец доклад за напредъка на изпълнението на дейностите по предварително изготвения и съгласуван график.

11.8.2. отчетните продукти по отделни етапи на изпълнение.

11.8.3. окончателен доклад в края на срока за изпълнение на договора.

11.9. Да участва в срещи за обсъждане на напредъка на изпълнението, които **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** или определено от него лице ще организира при необходимост;

11.10 Да оказва съдействие при организираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** проверки „на място” за изпълнението на този договор, при необходимост.

11.11. Да не сключва договори със свързани лица в рамките на изпълнение на дейностите по проекта. За свързани лица се считат:

- съпрузи и роднини по права линия – без ограничения, по съребрена линия – до четвърта степен включително и роднини по сватовство – до трета степен включително;

- лицата, едното от които участва в управлението на дружеството на другото;

- съдружниците;

- лицата, чиято дейност се контролира пряко или косвено от трето лице;

- лицата, които съвместно контролират пряко или косвено трето лице;

- лицата, едното от които е търговски представител на другото;

- лицата, едното от които е направило дарения в полза на другото;

- дружество и лице, което притежава повече от 5 на сто от дяловете и акциите, издадени с право на глас в дружеството;

- лицата, които участват пряко или косвено в управлението, контрола или капитала на друго лице или лица, поради което между тях могат да се уговорят условия, различни от обичайните.

**Чл. 12 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

12.1. Да получава необходимото съдействие от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнение предмета на договора;

12.2. При точно изпълнение на договора да получи от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение в размера и при условията на договора.

**VI. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**Чл. 13. (1)** За обезпечаване на доброто и точно изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава при подписване на договора да представи гаранция за изпълнение на задълженията си по него, включително и за гарантиране на качеството на извършените дейности, предмет на договора, в размер на ...........................лева, представляващи 3% от стойността на поръчката, със срок на валидност 60 дни, считано от датата на окончателното приемане на изпълнението на договора.

(2) Гаранцията се представя под формата на парична сума, внесена по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или под формата на банкова гаранция за добро изпълнение, издадена от банка, лицензирана от Българската народна банка. Текстът на банковата гаранция предварително се съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Банковата сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е:

IBAN хххххххххх

BIC код на БНБ: хххххххххххх– в лева

Българска народна банка

При подписването на настоящия договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя доказателство, че гаранцията е внесена.

**(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията в срок до 10 (десет) дни след:

**1.** приемане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на цялата работа с подписан протокол по реда на чл. 2, ал. 4 от настоящия договор.

**2.** писменото уведомление на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за отпадането на необходимостта от поръчката и подписан двустранен протокол за уреждане на отношенията между страните по повод прекратяването.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа гаранцията по ал. 1 при пълно неизпълнение на задълженията по договора от страна на Изпълнителя. Когато Изпълнителя изпълни частично, забави изпълнението или изпълни лошо задължение по този договор, в съответствие с Раздел 2, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ усвоява частично или напълно гаранцията, без това да го лишава от правото да търси обезщетение за претърпени вреди както и усвоява от гаранцията и дължимите неустойките по смисъла на Раздел 8 от този договор.

**(5)** Ако до 7дни преди изтичането на срокът й за валидност гаранцията не е освободена по реда на ал. 2, съответно – задържана по реда на ал. 3, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да представи удължение на гаранцията за добро изпълнение.

**VIII. НЕУСТОЙКИ**

**Чл. 14.** При некачествено или частично изпълнение на задължение по договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 25 % от стойността на договора по реда на чл. 6. Неустойката, определена по реда на настоящия текст се кумулира за всеки случай на неизпълнение, независимо дали **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще избере да развали договора поради неточно изпълнение или да иска реално изпълнението.

**Чл. 15. (1)** При забава на изпълнението на задължение по договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0,5% от стойността на договора по чл.6за всеки просрочен ден, но не повече от 50% от общата стойност на договора по смисъла на чл.6.

**(2)** При неизпълнение на друго задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** което е станало повод **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да възстанови получени суми по проект „Подобряване на административното обслужване на потребителите чрез надграждане на централните системи на електронното правителство”, заедно със съответната лихва, което възстановяване е поискано от съответния орган и отказ или неизпълнение на задължението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на тези суми, заедно със съответната лихва.

**(3)** Когато усвояването на гаранция за добро изпълнение не е достатъчна за покриване на пълния размер на дължима от изпълнителя неустойка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** кани **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмено да заплати дължимия остатък, като му предоставя подходящ срок. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прихване вземането си за неустойка от задълженията си за плащане на която и да е част от цената на Договора.

**Чл. 16.** При забава на изпълнението на задължение по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** продължила повече от 20 дни (двадесет) дни, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** бездейства повече от 30 (тридесет) дни по отношение на изискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изменения и допълнения на отчетни продукти, представяне на доклади и друга изискана информация.

**Чл. 17.** В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е извършил част от работата и по-нататъшното довършване на работата е невъзможно или ненужно поради причина, независеща от страните, договорът се прекратява с двустранно подписан протокол, в който се определят извършената работа и дължимото от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** възнаграждение. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи, доклади, модели, софтуерни продукти, разработки и услуги създадени до момента на прекратяване.

**IX**. **ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл. 18. (1)** Договорът се прекратява:

**1.** с изпълнението му;

**2.** по взаимно съгласие между страните, изразено писмено;

**3.** когато изпълнението стане невъзможно поради причина, за която никоя от страните не носи отговорност;

**4.** в случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ,** при изпълнение на своите задължения по настоящия договор, използва подизпълнители, без същите да са посочени в офертата по чл.1, ал. 1 или използва подизпълнители, различни от посочените.

**5**. Договорът се прекратява, чрез едностранно писмено волеизявление на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наруши правила за етично поведение, недопускане на конфликт на интереси, правила за отчетност, публичност или конфиденциалност**.**

**6**. в случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не предостави изискана от него парична гаранция.

**(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, не е в състояние да изпълни своите задължения.

**X. КОНФЛИКТ НА ИНТЕРЕСИ**

**Чл. 19 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика подобен конфликт.

**(2)** Конфликт на интереси е налице, когато безпристрастното и обективно осъществяване на функциите във връзка с изпълнението на договора и проекта от което и да е лице е изложено на риск поради причини, свързани със семейството, емоционалния живот, политическата или националната принадлежност ,икономически интереси или други общи интереси, което това лице има с **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** съгласно чл. 52 от Регламент (ЕО, Евратом) 1650/2002 г. относно финансовите разпоредби, приложими за общия бюджет на Европейската общност, изменен с Регламент на Съвета (ЕО, Евратом) № 1995/2006 г.

**Чл. 20. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за добро изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този член и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, вследствие от допуснатото нарушение.

**ХІ. ВИЗУАЛНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ**

**Чл. 21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи всичко необходимо за оповестяване на факта, че договорът се изпълнява по проект, финансиран от Европейския социален фонд чрез оперативна програма „Човешки ресърси“. Предприетите за тази цел мерки трябва да са в съответствие с правилата за информация и публичност, предвидени в Регламент на Комисията (ЕО) № 1828/2006 и в Приложение № 4 към този договор.

**ХIІ. СЧЕТОВОДНИ ОТЧЕТИ И ТЕХНИЧЕСКИ И ФИНАНСОВИ ПРОВЕРКИ.**

**Чл. 22. (1)** Изпълнителят се задължава да води точна и редовна документация и счетоводни отчети, отразяващи изпълнението на договора, използвайки подходяща система за документация. Тази система може да е неразделна част от текущата счетоводна система на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или допълнение към тази система. Счетоводните отчети и разходите, свързани с изпълнението на договора, трябва да са в съответствие с изискванията на законодателството и да подлежат на ясно идентифициране и проверка.

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да гарантира, че данните, посочени в искането за плащане отговаря на тази счетоводна система и е налично до изтичането на сроковете за съхранение на документацията.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да оказва съдействие на Управляващия орган, националните и европейските съдебни, одитни и контролни органи, включително на Сертифициращия орган по Структурните фондове и Кохезионния фонд на Европейския съюз, на Българският съвет за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на Европейските общности (AFCOS), на Европейската комисия, както и на Европейската служба за борба с измамите (OLAF) и външни одитори, извършващи проверки за изпълнение на техните правомощия, произтичащи от общностното и българското законодателство за извършване на проверки, инспекции, одит и др. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява достъп до помещенията и до всички документи и бази данни, свързани с финансово-техническото управление на проекта. Оригиналите на документите (технически и финансови) трябва да се съхраняват в досието на проекта на достъпно място и да са картотекирани по начин, който улеснява проверката, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**/контролиращите органи за точното им местонахождение. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие от тези документи при предаването на работата.

**(4)** Срокът за съхранение на всички документи, свързани с изпълнението на проекта, е три години след закриването на оперативната програма или за период от 3 години сред годината, през която е извършено частично закриване. Сроковете спират да текат в случай на съдебни процедури или по надлежно обосновано искане на Европейската комисия.

**(5) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този член и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допуснатото нарушение.

**ХIІІ. НЕРЕДНОСТИ**

**Чл. 23. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не допуска нередности при изпълнението на договора.

**(2)** „Нередност” е всяко нарушение на разпоредба на правото на Европейския съюз, произтичащо от действие или бездействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, което има или би имало като последица нанасяне на вреда на общия бюджет на Европейския съюз, като отчете неоправдан разход в общия бюджет.

**(3)** В случай на нередност, допусната или извършена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, той дължи възстановяването на точния размер на причинената вреда.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** възстановяване на неправомерно получени суми, следствие на допусната нередност. Ако сумите не бъдат възстановени в определения от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, той има право да ги прихване от последващи плащания към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.**

**(5) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** допусне нередност и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, следствие от допусната нередност. Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допусната нередност.

**XIV. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ**

**Чл. 24. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** третират като конфиденциална всяка информация, получена при и по повод изпълнението на този договор.

**Чл. 25. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да разкрива по какъвто и да е начин и под каквато и да е форма договора или част от него, както и всякаква информация, свързана с изпълнението му, на трети лица, освен пред лицата, включени в екипа по изпълнение на договора. Разкриването на информация пред съответните лица се осъществява само в необходимата стенен за целите на изпълнението на договора.

**Чл. 26. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира, че е съгласен, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, Управляващият орган на Оперативна програма Развитие на човешките ресурси“ националните одитиращи органи, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите (OLAF), Европейската сметна палата и външните одитори, да публикуват неговото наименование и адрес, наименованието и резюме на проекта и размера на възнаграждението, изплатено по реда на чл. 6 от настоящия договор.

**Чл. 27. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора и да усвои гаранцията за добро изпълнение по чл. 14, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължение по този раздел и/или откаже да възстанови получени суми, заедно със съответната лихва, чието връщане е поискано от съответния орган от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ,** като последица от неизпълнението на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.** Развалянето на договора не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от задължението да възстанови получените суми, заедно със съответната лихва, следствие от допуснатото нарушение

**XV. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**Чл. 28.** Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от страните не може да се позовава на непреодолима сила, ако е била в забава и не е информирала другата страна за възникването на непреодолима сила.

**Чл. 29.** Страната, засегната от непреодолима сила е длъжна да предприеме всички възможни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

**Чл. 30.** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

**Чл. 31.** Не може да се позовава на непреодолима сила онази страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на договора.

**XVI. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ**

**Чл. 32.** Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му и има действие до изтичане на уговорения срок.

**Чл. 33.** Всички евентуални спорове, възникнали при или по повод изпълнението на настоящия договор, се решават по взаимно съгласие. Когато споразумение не може да бъде постигнато, спорните въпроси се отнасят за решаване по съдебен ред.

**Чл. 34.**За неуредени в настоящия договор въпроси се прилагат съответните разпоредби на нормативните актове от действащото българско законодателство, уреждащи взаимоотношенията между страните.

**Чл. 35.** Всички документи, във връзка с изпълнението на настоящия договор, се изготвят на български език.

**Чл. 36.** Всички съобщения по настоящия договор, отправени от едната страна до другата страна, чрез писмо с обратна разписка, факс или срещу подпис от приемащата страна се считат връчени, ако са на адреса, посочен в договора. Те се считат връчени и в случай, че има промяна в седалището и адреса на управление на всяка една от с страните, ако тя не е уведомила писмено другата страна за промяната.

**Чл. 37**. В изпълнение на задълженията си по настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя за свой представител ……………………..- ……………………, телефон за контакти: ……………………………. Същият е оправомощен оперативно да координира, контролира и съгласува дейностите във връзка с предмета на договора и да подпише протоколите по Раздел 2.

**Чл. 38**. В изпълнение на задълженията си по настоящия договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя за свои представители следните лица:

1. ……………….. - ……………………, телефон за контакти: …………………………….

2. ……………….. - ……………………, телефон за контакти: …………………………….

Същите са оправомощени оперативно да координират, контролират и съгласуват дейностите във връзка с предмета на договора и да подпишат протоколите по Раздел 2.

Неразделна част от настоящия договор са:

***Приложение № 1*** – Техническа спецификация на необходимите дейности;

***Приложение № 2*** *-* Документацията за провеждане на обществената поръчка;

***Приложение №*** 3 - Офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ,** представена за участие в откритата със Заповед №……на…процедура за възлагане на обществена поръчка.

***Приложение №* 4** - Правила за информация и публичност, предвидени в Регламент на Комисията (ЕО) № 1828/2006.

Настоящият договор се състави и подписа в 4 (четири) еднообразни екземпляра – три за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ : ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

## ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА

***ОБРАЗЕЦ***

ОФЕРТА

ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

……………………………………………………..

Обособена позиция № ............. с предмет ..................

І. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА УЧАСТНИКА

Настоящата оферта e подадена от:

/наименование на участника/

и подписана от:

/три имена/

в качеството му/им на

/длъжност/

II. АДМИНИСТРАТИВНИ СВЕДЕНИЯ

1. Адрес...............................................................................................................................

/пощенски код, град, община, кв., ул., бл., ап./

Телефон №: .....................................................

факс №:............................................................

e-mail: ……………………

2. Лице за контакти.....................................................

Длъжност:…………………………………………………..

Лична карта №............................,издадена на.........................от.........................

телефон / факс: ………………………

3. Обслужваща банка:……………………………………

Сметката, по която ще бъде възстановена гаранцията за участие:

IBAN……………………………………………BIC………………………………………

Титуляр на сметката………………..

Сметката, по която ще бъдат извършвани разплащанията по договора, ако участникът бъде определен за изпълнител на поръчката:

IBAN……………………………………………BIC………………………………………

Титуляр на сметката………………………

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

1. Заявяваме, че желаем да участваме в обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „…………….”, Обособена позиция № ............. с предмет .................., ,

2. Заявяваме, че представяме оферта за участие в процедурата с предмет:

„…………………”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

3. Запознати сме и се задължаваме да спазвам условията за участие в процедурата.

4. Задължаваме се да спазваме всички условия на възложителя, посочени в документацията за участие, които се отнасят до изпълнението на поръчката, в случай, че същата ни бъде възложена.

5. Задължаваме се да не разпространяваме по никакъв повод и под никакъв предлог данните, свързани с поръчката, станали ни известни във връзка с участието.

6. Съгласни сме валидността на нашето предложение да бъде ………………. дни, но не по-малко от …….. календарни дни от датата на получаване на офертата и то ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

7. До подготвянето на договор, това предложение заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

8. Подаването на настоящата оферта удостоверява безусловното приемане на всички изисквания и задължения, поставени от Възложителя в провежданата процедура.

9. Списък на всички документи (съответно копия на документи), в подписан и подпечатан вид.

Дата, ……………. Подпис…………………

\*\*\* Когато Участник в процедурата е обединение, настоящия образец на оферта се представя за обединението участник, като се попълва и подписва от лицето, което е упълномощено от членовете на обединението, съгласно споразумението/договорът за създаване на обединение.

***ОБРАЗЕЦ***

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

**ЗА РЕГИСТРАЦИЯ ПО ЗАКОНА ЗА ТЪРГОВСКИЯ РЕГИСТЪР**

Подписаният: …………………………………………………………………......................

(трите имена)

Данни по документ за самоличност..............................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на ………………………………………………………………………..

(длъжност)

на Участник:………………………………………..………………………………

…………………………, в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „………………….”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

ДЕКЛАРИРАМ:

Представляваният от мен участник е регистриран по Закона за Търговския регистър и неговият единен идентификационен код (ЕИК) е: ......................................

Дата: ............ ДЕКЛАРАТОР: ………………………………………………..

(подпис, печат)

***ОБРАЗЕЦ***

**Д Е К Л А Р А Ц И Я**

**за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, т. 1, ал. 2, т. 2, и 5 и ал. 5, т. 1**

**от Закона за обществените поръчки**

Подписаният: ……………………………………………………....................................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ...............................................................................

………………………………………………………………………………………………

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на …………………………………………………………………………

(длъжност)

на Участник: …………………………………………..………………………………………, в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „………………………..”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М:

1. Не съм осъждан(а) с влязла в сила присъда /Реабилитиран съм за:

а) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253 - 260 от Наказателния кодекс;

б) подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;

в) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;

г) престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;

д) престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.

2. Не съм лишен от правото да упражнявам определена професия или дейност, свързана с предмета на възлаганата обществена поръчка, съгласно законодателството на държавата, в която е извършено нарушението.

3. Представляваният от мен участник не е виновен за неизпълнение на задължения по договор за обществена поръчка.

4. Не съм осъден с влязла в сила присъда за престъпление по чл. 313 от Наказателния кодекс във връзка с провеждане на процедури за възлагане на обществени поръчки.

5. Не съм свързано лице по смисъла на § 1, т. 23а от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организация.

Известна ми е отговорността по чл.313 от НК за неверни данни.

Задължавам се при промени на горепосочените обстоятелства да уведомя Възложителя в седемдневен срок от настъпването им.

Дата: ............ ДЕКЛАРАТОР:……………………………

(подпис, печат)

ПОЯСНЕНИЕ: В случай, че участникът е юридическо лице, декларацията се подписва задължително от лицата, посочени в чл. 47, ал. 4 от ЗОП.

В случай, че участникът е обединение, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съобразно чл. 56, ал. 3, т. 1 от ЗОП.

Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията, която е на чужд език се представя и в превод.

Когато участникът предвижда участие на подизпълнители, документът се представя за всеки един от тях, съобразно чл. 47, ал. 8 от ЗОП.

***ОБРАЗЕЦ***

**Д Е К Л А Р А Ц И Я**

**по чл. 47, ал. 1, т. 2 и 3, ал. 2, т. 1, 3 и 4 и ал. 5, т. 2 от Закона за обществените поръчки**

Подписаният: …………………………………………………………………...........

(три имена)

Данни по документ за самоличност ..............................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на ………………………………………………………………………

(длъжност)

на …………………………………………..…………………………………………………-

(наименование на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „……………..”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М, че:

1. Представляваният от мен участник не е обявен в несъстоятелност.

2. Представляваният от мен участник не се намира в производство по ликвидация, нито в подобна процедура, съгласно националните ми закони и подзаконови актове;

3. Представляваният от мен участник ................................................................... (посочете фирмата на участника):

- не е в открито производство по несъстоятелност;

- не е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон;

- не се намира в подобна процедура съгласно националните си закони и подзаконови актове;

- неговата дейност не е под разпореждане на съда и не е преустановил дейността си.

4. Представляваният от мен участник няма парични задължения към държавата или към община по смисъла на чл. 162, ал. 2 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс, които са установени с влязъл в сила акт на компетентен орган и за които не е допуснато разсрочване или отсрочване на задълженията или парични задължения, свързани с плащането на вноски за социалното осигуряване или на данъци съгласно правните норми на държавата, в която участникът е установен.

5. Представляваният от мен участник няма наложено административно наказание за наемане на работа на незаконно пребиваващи чужденци през последните до 5 години.

6. Представляваният от мен участник не е сключил договор с лице по чл. 21 или чл. 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси.

Известна ми е отговорността по чл.313 от НК за неверни данни.

Задължавам се да уведомя Възложителя за всички настъпили промени в декларираните по- горе обстоятелства в 7-дневен срок от настъпването им.

Дата: ................ г. ДЕКЛАРАТОР: ......................

ПОЯСНЕНИЯ

по Декларацията по чл.47, ал. 1, т. 2 и 3, ал. 2, т. 1, 3 и 4 и ал. 5, т. 2 от ЗОП

1. Декларация за отсъствие на цитираните обстоятелства е достатъчно да бъде подадена от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника, когато участник е юридическо лице, съобразно нормата на чл. 47, ал. 6 от ЗОП.

В случай, че участникът е обединение, декларация се представя за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението, съобразно чл. 56, ал. 3, т. 1 от ЗОП при спазване на условията по чл. 47, ал. 6 от ЗОП.

Когато деклараторът е чуждестранен гражданин, декларацията, която е на чужд език се представя и в превод.

Когато участникът предвижда участие на подизпълнители, документът се представя за всеки един от тях, съобразно чл. 56, ал. 2 при условията на чл. 47, ал. 8 и от ЗОП.

***ОБРАЗЕЦ***

**Декларация, съдържаща информация за общия оборот и за оборота от ………………….., съгласно чл. 50, ал. 1, т. 3 от ЗОП**

Подписаният: …………………………………………………………………................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ...............................................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

........................................................................................................................................

в качеството си на …………………………………………………………………………

(длъжност)

на …………………………………………………………………………………………… -

(наименование на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „……………………….”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Декларирам, че участникът, когото представлявам, има:

1. Общ оборот от за последните 3 години.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1-ва година** | **2-ра година** | **3-та година** | **ОБЩО** |
| *Общ оборот за последните три години* (в лева) |  |  |  |  |

2. Оборот от дейности сходни с предмета на обособената позиция.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1-ва година** | **2-ра година** | **3-та година** | **ОБЩО** |
| *Общ оборот за последните три години* (в лева) |  |  |  |  |

**Забележка:** Приложение към настоящата декларация са заверено от участника копие на счетоводен баланс и отчет за приходите и разходите за всяка от последните 3 (три) години в зависимост от датата, на която участникът е учреден или е започнал дейността си, когато публикуването им се изисква от законодателството на държавата, в която участникът е установен. Прилагането на баланси и отчети за приходите и разходите не се изисква, когато същите са вписани в Търговския регистър.

Дата:.............................. г. Декларатор:……………………………

\*\*\* Когато участникът в процедурата е обединение, настоящият документ се попълва и представя само за участника, чрез когото обединението доказва съответствието си с поставените минимални изисквания за подбор.

***ОБРАЗЕЦ***

**ДОКАЗАТЕЛСТВА ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ВЪЗМОЖНОСТИ**

**Декларация, съдържаща списък на изпълнените от участника договори през последните три години за…………………….., съгласно чл. 51, ал. 1, т. 1 от ЗОП**

Подписаният: ……………………………………………………………........................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ...............................................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

..................................................................................................................................... в качеството си на ……………………………………………………………………………

(длъжност)

на ……………………………………………………………………………………………... -

(наименование на участника)

участник: …………………………………………..………………………………, в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „……………………….”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

ДЕКЛАРИРАМ:

През предходните три години представляваният от мен участник е изпълнил следните договори за ………………………………:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Година***  ***№ по ред*** | ***Обекти***  ***(кратко описание)*** | ***Възложител*** | ***период на изпълнение*** | ***Стойност /х. лв./*** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Общо за периода** |  |

Всеки договор, посочен в декларацията трябва да бъде придружен от:

• препоръка за добро изпълнение, издадена от възложителите. Всяка препоръка следва да съдържа информация за възложителя, предмета на договора, неговата стойност, дата на сключване и изпълнение, както и информация дали участникът е реализирал добросъвестно договорните си задължения. Възложителят си запазва правото да извършва проверки за съответствие на препоръките с действително извършената работа. При установяване на несъответствие, участникът се отстранява от процедурата, и/или

• други документи, издадени от лица, различни от участника, доказващи изпълнението на договорите (заверени от участника копия).

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

…………………….. г. Декларатор: ……………….

(дата на подписване)

***ОБРАЗЕЦ***

**ДЕКЛАРАЦИЯ,**

**съдържаща списък на екипа специалисти, които ще отговарят за извършването на поръчката,**

Подписаният: …………………………………………………………………................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ..............................................................................

.........................................................................................................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на …………………………………………………………………………

(длъжност)

на ………………………………………………………………………………………………

(наименование на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „…………………………..”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М:

1. При изпълнение на дейностите по обществената поръчка ще използвам следните експерти:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Име, презиме, фамилия** | **Роля при изпълнение на поръчката** | **Наличие на правоотношение с участника**  **/трудов, граждански договор или друго/** | **Професионален опит**  **/вид, брой години/** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. През целия период на изпълнение на обществената поръчка ще осигуря активното участие експертите в подготовката на предмета на обществената поръчка

Към списъка прилагам следните документи:

1. Професионални автобиографии на предвидените за изпълнението на поръчката специалисти, изготвени по образец № ;

2. Документи, удостоверяващи тяхното образование, професионалната квалификация и професионален опит (заверени копия от дипломи, удостоверения, сертификати, трудови /служебни/осигурителни книжки, договори, референции от настоящи или предишни работодатели, възложители и други подходящи документи);

………………………. г. Декларатор: …………………….

(дата на подписване)

***ОБРАЗЕЦ***

**Професионална автобиография на специалистите**

(Всички обяснителни текстове в курсив, включително този, трябва да бъдат премахнати след изготвянето на автобиографиите на експертите.)

Предлагана позиция в проекта: <вид експерт съгласно техническото задание>

**Фамилия:**

**Име:**

**Дата на раждане:**

**Националност:**

**Образование:**

|  |  |
| --- | --- |
| Учебно заведение (от дата - до дата) | Получени степен (и) или диплома(и): |
|  |  |
|  |  |

**6. Езикови умения:** посочете степента на владеене по скала от 1 до 5 (1 - *отлично; 5 - слабо)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Език | Четене | Говоримо | Писмено |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Понастоящем заемана длъжност:**
2. **Трудов стаж във фирмата:**
3. **Основни квалификации:** (свързани с проекта)

**10. Професионален опит**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| От дата -до дата  /ден, месец, година/ | Място на извършване на услугата(държава) и наименование на възложителя | Фирма (Работодател) | Заемана длъжност | Описание на извършваната работа по проекти, които отговарят на изискванията към общия и специфичен професионален опит на съответния експерт |
|  |  |  |  | <Тази колона трябва да съдържа следната информация:  1. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Декларатор:

(имена и подпис)

***ОБРАЗЕЦ***

**Д Е К Л А Р А Ц И Я \***

**за участието или неучастието на подизпълнители**

**по чл. 56, ал. 1, т. 8 от Закона за обществените поръчки**

Долуподписаният /-ната/..............................................................., с лична карта № ....................., издадена на .......................... от ........................ с ЕГН ..........................., в качеството ми на ........................................................ на ............................................................................... - (посочете длъжността) (посочете фирмата на участника)

участник в обществена поръчка с предмет „………………………..”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М:

Участникът ........................................................................................................

(посочете фирмата на участника),

когото представлявам:

1. При изпълнението на горе цитираната обществена поръчка няма да използва/ще използва подизпълнители;

2. Подизпълнител/и ще бъде/бъдат:............................................................,

(изписват се наименованията на фирмите на подизпълнителите),

които са запознати с предмета на поръчката и са дали съгласие за участие в процедурата;

3. Видът на работите, които ще извършва подизпълнителя са следните: …….……………………………………………………………………………………………

4. Делът на участие на подизпълнителите при изпълнение на поръчката ще бъде .........% от общата стойност на поръчката.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

..................................... г. Декларатор: ...........................

(дата на подписване)

***ОБРАЗЕЦ***

**Д Е К Л А Р А Ц И Я**

**за съгласие за участие като подизпълнител**

Подписаният: ………………………………………………………………...................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ..............................................................................

...........................................................................................................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на …………………………………………………………………………

(длъжност)

на …………………………………………..………………………………………………… -

(наименование на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с „……………………….”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М:

1. От името на представляваното от мен дружество: ………………………………………………………………………………………………

(посочете юридическото лице, което представлявате)

изразявам съгласието да участваме като подизпълнител на .................................................

(посочете участника, на който сте подизпълнител)

при изпълнение на горепосочената поръчка.

2. Дейностите, които ще изпълняваме като подизпълнител са:

.......................................................................................................................................................

(избройте конкретните части от обекта на обществената поръчка, които ще бъдат изпълнени от Вас като подизпълнител)

3. Запознати сме с разпоредбата на чл. 55, ал. 5 от Закона за обществените поръчки, че заявявайки желанието си да бъдем подизпълнител в офертата на посочения по-горе участник, нямаме право да се явим като участник в горепосочената процедура и да представим самостоятелна оферта.

4. Във връзка с изискванията на процедурата, приложено представяме следните документи:

4.1. Документ за регистрация или Единен идентификационен код съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър и Удостоверение за актуално състояние /регистрация № ……...............от ……………..................г. или еквивалентен документ съгласно националното законодателство на чуждестранните лица.

\*\*\* Удостоверение за актуално състояние не се изисква, ако участникът е регистриран или пререгистриран след 01.01.2008 г. по реда на Закона за търговския регистър (ЗТР). В този случай е достатъчно да се посочи ЕИК на дружеството.

4.2. Доказателства за икономическото и финансовото състояние, съобразно вида и дела на нашето участие: ………………………………………………………………….…

4.3. Доказателства за техническите възможности и квалификация, съобразно вида и дела на нашето участие: ………………………………………………………………

4.4. Декларации за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2 и ал. 5 от ЗОП

(Декларациите следва бъдат по образците от документацията за участие, като изискванията към участниците, относно лицата, които следва да попълнят и подпишат такива декларации важат и за подизпълнителя, представени в оригинал);

5. Други документи, по преценка и съгласно изискванията на настоящата документация за участие: ……………………………………………………………………

Задължавам се да уведомя Възложителя за всички настъпили промени в декларираните по-горе обстоятелства в 7-дневен срок от настъпването им.

Дата: ................. г. ДЕКЛАРАТОР: ....................

***ОБРАЗЕЦ***

**БАНКОВА ГАРАНЦИЯ**

**ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

ДО

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Министерство на здравеопазването

Адрес: пл. „Света Неделя” № 5

гр. София – 1000

Република България

Известени сме, че нашият Клиент, [наименование и адрес на участника], наричан за краткост по-долу УЧАСТНИК, ще участва в откритата с Ваше Решение № …………………….. открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „……………………………”, Обособена позиция № ............. с предмет .................., открита Решение № ……………………2012 г. на………………………., възложител съгласно Заповед № ………на министъра на здравеопазването

Също така сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, УЧАСТНИКЪТ трябва да представи в офертата си банкова гаранция за участие в процедурата, открита във Ваша полза, за сумата в размер на (словом: ) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията съгласно обявлението по процедурата].

Като се има предвид гореспоменатото, ние \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [наименование и адрес на Банката], с настоящото поемаме неотменимо и безусловно задължение да заплатим по посочената от Вас банкова сметка, сумата от (словом: )

[посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията ], в срок до 3 (три) работни дни след получаване на първо Ваше писмено искане, съдържащо Вашата декларация, че УЧАСТНИКЪТ е извършил едно от следните действия:

a) оттегли офертата си след изтичане на срока за получаване на офертите;

б) обжалва решението на възложителя за определяне на изпълнител – до решаване на спора;

в) е определен за изпълнител, но не изпълни задължението си да сключи договор за обществената поръчка в едномесечен срок след изтичането на срока за обжалване на решението за определяне на изпълнител в случаите, когато не е подадена жалба или е подадена жалба, но не е поискано налагане на временна мярка.

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция e приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ, че Вашето оригинално искане е било -изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от ………….часа на …………..г. [посочва се датата и часа на крайния срок за представяне на офертите].

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече в \_\_\_часа на \_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. [посочва се дата и час, съобразени с Обявлението и документацията – минимум ……………. календарни дни, считано от крайния срок за представяне на офертите], до която дата, какъвто и да е иск по нея, трябва да бъде получен от нас./

След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно, веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла (което от двете събития настъпи по-рано).

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат,

(БАНКА)

***ОБРАЗЕЦ***

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

**по чл. 56, ал. 1, т. 12 от Закона за обществените поръчки**

**за приемане на условията в проекта на договора**

Подписаният: ……………………………………………………………......................

(три имена)

Данни по документ за самоличност ............................................................................

.......................................................................................................................................

(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)

в качеството си на …………………………………………………………………………

(длъжност)

на …………………………………………………………………………………………… -

(наименование на участника)

участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет „……………………..”, Обособена позиция № ............. с предмет ..................,

Д Е К Л А Р И Р А М:

Запознат съм със съдържанието на проекта на договора и приемам / не приемам (ненужното се зачертава ) условията в него.

г. Декларатор:

(дата на подписване)

приложение № към договора

**БАНКОВА ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОР**

Известени сме, че нашият Клиент ………………………………………………… [наименование и адрес на участника], наричан за краткост по-долу Изпълнител, с Ваше Решение № / г. [посочва се № и дата на Решението за класиране] е класиран на първо място в процедурата за възлагане на обществена поръчка с предмет„……………………….”, Обособена позиция № ............. с предмет .................., открита с Решение № ……………………2012 г. на………………………, възложител съгласно Заповед № РД .. на министъра на……….. , с което е определен за Изпълнител на посочената обществена поръчка.

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, при подписването на Договора за възлагането на обществената поръчка, Изпълнителят следва на Вас, в качеството Ви на Възложител на горепосочената поръчка, да представи банкова гаранция за добро изпълнение открита във Ваша полза, за сумата сумата в размер на (словом: ) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията съгласно Обявлението по процедурата], за да гарантира предстоящото изпълнение на задължения си, в съответствие с договорените условия.

Като се има предвид гореспоменатото, ние \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [Банка], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да Ви заплатим всяка сума, предявена от Вас, но общият размер на които не надвишава (словом: ) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаването на първо Ваше писмено поискване, съдържащо Вашата декларация, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил някое от договорните си задължения.

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция e приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от момента на нейното издаване.

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[посочва се дата и час на валидност на гаранцията съобразени с договорените условия - в срок до ……………. след ……………………], до която дата, какъвто и да е иск по нея, трябва да бъде получен от нас. След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла, което от двете събития настъпи по-рано.

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат, (БАНКА)

1. Оценителният доклад се изготвя в Excel и съдържа следните колони: пореден номер на бележката, име на предаден отчетен продукт, номер на секция и страница от предадения отчетен продукт, коментар към предадения отчетен продукт, подател на коментара, коментар на Изпълнителя, Решение на Възложителя и Изпълнителя. [↑](#footnote-ref-1)
2. Представителите от страна на Възложителя и Изпълнителя ще бъдат определени след подписване на договора за изпълнение на ОП. [↑](#footnote-ref-2)