# Д О Г О В О Р

**№ .....**

В гр. София, между: РД-02-29-24/16.07.2026

1. МИНИСТЕРСТВО НА ИНОВАЦИИТЕ И ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ, БУЛСТАТ 177549112, с адрес: гр. София 1000, ул. „Княз Александър1“ №12, представлявано от Иван Василев - министър на иновациите и дигиталната трансформация и – директор на дирекция „Финанси“, наричано по-долу за краткост ВЪЗЛОЖИТЕЛ,

2. МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО, с адрес: гр. София 1000, пл. „Св. Неделя“ № 5, код по Регистър БУЛСТАТ 000695317, представлявано от Катя Ивкова, министър на здравеопазването и – директор на дирекция „Бюджет и финанси“, наричано по-долу БЕНЕФИЦИЕР, и

3. „ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ“ АД, ЕИК 831641791, със седалище и адрес на управление: гр. София 1504, район Оборище, ул. „Панайот Волов“ № 2, представлявано от Ивайло Филипов – изпълнителен директор на дружеството, и – главен счетоводител, наричано по-долу за краткост ИЗПЪЛНИТЕЛ , от друга страна,

трите наричани по-долу за краткост „страни“, като взеха предвид, че:

- услугите, предмет на настоящия договор представляват дейности по системна интеграция, по смисъла на чл. 7с от ЗЕУ;
- съгласно § 45, ал. 1, изр. 1-во от ПЗР към ЗИД на ЗЕУ системната интеграция по чл. 7с от ЗЕУ, в която са включени услуги по изграждане, поддържане, развитие и наблюдение на работоспособността на информационните и комуникационните системи, използвани от административните органи, както и дейности, които осигуряват изпълнението на тези услуги, се извършва от „Информационно обслужване“ АД, в качеството му на публичен възложител;
- на основание § 45, ал. 2 от ПЗР към ЗИД на ЗЕУ съгласно т. 21 от Решение № 727 на Министерския съвет от 2019 г., с последващи изменения и допълнения БЕНЕФИЦИЕРЪТ е определен като административен орган, който при изпълнение на своите функции, свързани с дейности по системна интеграция, възлага изпълнението на тези дейности на системния интегратор „Информационно обслужване“ АД;
- ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е контролиращ орган на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по смисъла на чл. 12, Параграф 1 от Директива 2014/24/ЕС.

Заличаванията в документите са на основание чл. 4 от Общия регламент относно защитата на данните - Регламент (ЕС) 2016/679

- Съгласно чл.7г от ЗЕУ Министърът на иновациите и дигиталната трансформация упражнява върху всички административни органи контрол в рамките на бюджетния процес по отношение на разходите в областта на електронното управление и за използваните от тях информационни и комуникационни технологии и разполага с правомощието да издава задължителни разпореждания до административните органи и лицата по чл. 1, ал. 2 относно спазването на изискванията на ЗЕУ (чл. 7и ЗЕУ),
- Съгласно § 45, ал. 1, изр. 2-ро от ПЗР към ЗИД на ЗЕУ, при необходимост от възлагане на трети лица на дейности по системна интеграция, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има качеството на публичен възложител и прилага правилата на Закона за обществените поръчки (ЗОП).

сключиха настоящия Договор („Договора/Договорът“), с който се споразумяха за следното:

## I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ приема да предостави на БЕНЕФИЦИЕРА услуги по системна интеграция, попадащи в обхвата на чл. 7с от ЗЕУ, съгласно заложеното в Техническите параметри – Техническа спецификация (Приложение № 1), неразделна част от настоящия договор.

(2) В обхвата на договора се включват дейности по надграждане и внедряване на допълнителни функционалности на Националната здравноинформационна система (НЗИС) – Фаза 5.

(3) В обхвата на договора се включва и извършване на гаранционна поддръжка, съгласно Техническите параметри – Техническа спецификация (Приложение № 1).

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури изпълнението на дейностите по договора в съответствие с изискванията на Техническите параметри– Техническа спецификация (Приложение № 1), неразделна част от настоящия договор.

Чл. 2. (1) Място на изпълнение на дейностите по договора: Министерство на здравеопазването, гр. София 1000, пл. „Света Неделя“ № 5.

(2) При необходимост, по време на изпълнение на дейностите в обхвата на договора е възможно дейности, които не са свързани с достъп до информация, представляваща служебна тайна, да бъдат извършвани на място, различно от посоченото в ал. 1.

## II. СРОК НА ДЕЙСТВИЕ И ОСНОВАНИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ

Чл. 3. (1) Договорът влиза в сила от датата на осигуряване на финансиране, което БЕНЕФИЦИЕРЪТ удостоверява с писмено уведомление до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни дейностите по договора в следните срокове:

1. Срокът за изпълнение на дейностите по надграждане и внедряване на Националната здравноинформационна система – Фаза 5, по чл. 1 от Договора, е 18 месеца, считано от датата на получаване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на уведомлението по ал. 1. За изпълнение на дейностите, включени във Фаза 5 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава до 30 (тридесет) работни дни след получаване на уведомлението по ал. 1, да предостави на БЕНЕФИЦИЕРА план график за изпълнение с разписани междинни срокове за разработване, тестване и внедряване на функционалностите от Фаза 5, описани в Приложение № 1.

(3) Срокът на гаранционната поддръжка на внедрените функционалности на Националната здравноинформационна система – Фаза 5 (по чл. 1, ал.2 от договора) е 24 (двадесет и четири) месеца, считано от приемане на осъщественото по чл. 1 от Договора, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по чл. 5, ал. 1.

(4) При възникване на непредвидени обстоятелства, вкл. обжалване на решения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ или на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посоченият в ал. 2 срок се счита за автоматично продължен със срока на действие на съответните непредвидени обстоятелства, за което се изготвя констативен протокол. Констативният протокол се съставя като електронен документ и се подписва от лицата по чл. 18, чл. 19 и чл. 20 от Договора с електронен подпис, създаден с квалифицирано удостоверение за електронен подпис.

Чл. 4. (1) Договорът се прекратява:

1. С изтичане на срока на Договора и изпълнение на всички задължения на страните;
2. По взаимно съгласие на страните, изразено в писмена форма;
3. При настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на договора, както и при отмяна на правата на системния интегратор за изпълнение на съответните дейности, посредством промяна в нормативната уредба. За избягване на съмнение случаите на изменение на правната уредба включват и приемането на акт от правителството на Република България, който може да уреди по друг начин възлагането на дейността по системна интеграция на настоящия системен интегратор.

(2) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ наруши съществено условие на настоящия Договор, и не успее да отстрани нарушението в срок до 30 (тридесет) дни от писмено уведомление за извършеното нарушение, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е в неизпълнение и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да развали Договора без предизвестие. При настъпването на всяко „нарушаване на съществено условие по Договора“ от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, се съставя протокол, подписан от лицата по чл. 18, чл. 19 и чл. 20, определени от страните по Договора за отговарящи за изпълнението му. За „съществено условие” по смисъла на изречение първо се счита такова условие, което е свързано с основните права и задължения на страните по Договора, и чието неизпълнение води до неизпълнение на предмета на Договора.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може по своя преценка да удължи 30-дневния период по ал. 2 за такъв период, за който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ продължава нормалните усилия за отстраняване на неизпълнението.

(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право едностранно да прекрати договора:

1. при започване на процедура по ликвидация на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
2. при откриване на производство за обявяване в несъстоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както и при обявяване в несъстоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

(5) При прекратяване на Договора, БЕНЕФИЦИЕРЪТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всички суми за дейностите, изпълнени съгласно този Договор, които са били дължими към момента на прекратяването му.

(6) Независимо от основанието за прекратяване, всяко право на ползване (лиценз) на софтуерни продукти и/или поддръжка на лиценз, осигурени и приети от БЕНЕФИЦИЕРА в изпълнение на настоящия Договор, запазва своето действие до изтичане на срока, за който са осигурени.

## III. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл. 5. (1) За изпълнение на възложените дейности, съгласно предмета на договора по чл. 1. БЕНЕФИЦИЕРЪТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение („обща цена“ или „общо възнаграждение“ в размер на 3 465 000 евро (три милиона четиристотин шестдесет и пет хиляди евро) без ДДС, съответно 4 158 000 евро (четири милиона сто петдесет и осем хиляди евро) с ДДС при действаща 20% ставка на ДДС.

(2) В Цената по ал. 1 са включени всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за изпълнение на Услугите, като БЕНЕФИЦИЕРЪТ не дължи заплащането на каквито и да е други разноски, направени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. При законодателна промяна в размера на приложимата ставка, възнаграждението се актуализира в съответствие с настъпилото изменение, без необходимост от подписва-не на допълнително споразумение.

(3) Цената по ал.1 включва извършване на дейностите по чл. 1, посочени в Приложение № 1 при условията на настоящия договор.

(4) БЕНЕФИЦИЕРЪТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ цената за извършената услуга, на части в съответствие с план графика по чл. 3, ал.2,т.1 както следва:

а) за Дейност 1 „Надграждане на „Система за Национален здравен контрол” – възнаграждение в размер на 188 000.00 (сто осемдесет и осем хиляди) евро без ДДС, съответно 225 600.00 (двеста двадесет и пет хиляди и шестстотин) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.1 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

б) за Дейност 2 „Създаване на модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС” – възнаграждение в размер на 375 000.00 (триста седемдесет и пет хиляди) евро без ДДС, съответно 450 000.00 (четиристотин и петдесет хиляди) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.2 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

в) за Дейност 3 „Надграждане на мобилно приложение „еЗдраве“ – възнаграждение в размер на 293 000.00 (двеста деветдесет и три хиляди) евро без ДДС, съответно 351 600.00 (триста петдесет и една хиляди и шестстотин) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.3 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

г) за Дейност 4 „Надграждане на мобилно приложение „eRx” – възнаграждение в размер на 90 000.00 (деветдесет хиляди) евро без ДДС, съответно 108 000.00 (сто и осем хиляди) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.4 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

д) за Дейност 5 „Надграждане основни модули на НЗИС” – възнаграждение в размер на 556 000.00 (петстотин петдесет и шест хиляди) евро без ДДС, съответно 667 200.00 (шестстотин шестдесет и седем хиляди и двеста) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.5 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

е) за Дейност 6 „Интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика” – възнаграждение в размер на 298 000.00 (двеста деветдесет и осем хиляди) евро без ДДС, съответно 357 600.00 (триста петдесет и седем хиляди и шестстотин) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.6 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

ж) за Дейност 7 „Създаване на модул „Пациентско резюме“ – възнаграждение в размер на 396 000.00 (триста деветдесет и шест хиляди) евро без ДДС, съответно 475 200.00 (четиристотин седемдесет и пет хиляди и двеста) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.7 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

з) за Дейност 8 „Надграждане „Регистър на раждания” – възнаграждение в размер на 82 000.00 (осемдесет и две хиляди) евро без ДДС, съответно 98 400.00 (деветдесет и осем

хиляди и четиристотин) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.8 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

и) за Дейност 9 „Създаване на система за трансплантации като модул от НЗИС" – възнаграждение в размер на 176 000.00 (сто седемдесет и шест хиляди) евро без ДДС, съответно 211 200.00 (двеста и единадесет хиляди и двеста) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.9 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

й) за Дейност 10 „Надграждане на модул „Дългосрочна грижа" – възнаграждение в размер на 245 000.00 (двеста четиридесет и пет хиляди) евро без ДДС, съответно 294 000.00 (двеста деветдесет и четири хиляди) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.10 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

к) за Дейност 11 „Миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването съгласно Закона за здравето" – възнаграждение в размер на 426 000.00 (четиристотин двадесет и шест хиляди) евро без ДДС, съответно 511 200.00 (петстотин и единадесет хиляди и двеста) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.11 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

л) за Дейност 12 „Надграждане на модул Data Warehouse НЗИС" – възнаграждение в размер на 340 000.00 (триста и четиридесет хиляди) евро без ДДС, съответно 408 000.00 (четиристотин и осем хиляди) евро с включен ДДС в срок до 30 дни, след приемане на дейностите по т. 8.2.12 от Приложение № 1, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол по ал. 5, т.1 и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответната дейност;

(5) Плащанията по този Договор се извършват въз основа на следните документи:

1. двустранни приемо-предавателни протоколи (за приемането на резултатите от изпълнението на дейностите по чл. 1, ал. 2 от договора за съответния период ), съставени като електронни документи и подписани от ръководителите на договора за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и БЕНЕФИЦИЕРА с електронен подпис, създаден с квалифицирано удостоверение за електронен подпис на БЕНЕФИЦИЕРА и ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, придружени от съответните документи - резултати от изпълнението на дейностите по чл. 1, ал. 2 от договора в съответствие с изискванията на Техническите параметри –

Техническа спецификация (Приложение № 1), които са неразделна част от настоящия договор и при съответно спазване на разпоредбите на Раздел VII (Отговорности) от Договора; и

2. фактура за съответната дейност, издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, представена на БЕНЕФИЦИЕРА и подписана от ръководителя по договора за БЕНЕФИЦИЕРА.

(6) Допуска се цената по ал. 1 да се заплаща:

1. чрез акредитив, при условия съгласувани между ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и БЕНЕФИЦИЕРА. Таксите и комисионните за обслужване на акредитивната сметка се заплащат както следва: 50% от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и 50% от БЕНЕФИЦИЕРА;
2. авансово - след представяне от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на гаранция, която обезпечава авансово предоставените средства. На основание чл. 113, ал. 4 от Закона за данък върху добавената стойност, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ издава фактура за авансовото плащане не по-късно от 5 дни от датата на получаване на плащането и я предоставя на БЕНЕФИЦИЕРА.

(7) Преди извършване на плащане от БЕНЕФИЦИЕРА се прилагат правилата на Министерство на финансите за извършване на плащания от разпоредители с бюджет.

Чл. 6. (1) Изплащането на договореното възнаграждение, в размер, определен съгласно чл. 5, ал. 1 се извършва по следната банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Банка:
BIC:
IBAN:

Заличаването на IBAN на Изпълнителя е на основание чл. 72 и чл. 73 от ДОПК.

(2) При промяна на банковата сметка, посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, преди извършване на дължимото плащане, същият уведомява БЕНЕФИЦИЕРА писмено в 3-дневен срок от настъпване на промяната. В случай, че не уведоми БЕНЕФИЦИЕРА в този срок, плащането по посочената в Договора сметка се счита за валидно извършено.

Чл. 7. Страните се съгласяват, че в случай, че съответната коректно издадена фактура не е получена от БЕНЕФИЦИЕРА, няма да е налице забава от страна на БЕНЕФИЦИЕРА за плащане на дължимите суми и не се дължи лихва за забава за периода, с който е забавено представянето на фактурата.

## IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 8. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни дейностите, предмет на договора, съгласно чл. 1 от същия, при спазване на изискванията, посочени в Техническите параметри – Техническа спецификация (Приложение № 1) към същия.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури гаранционна поддръжка при условията на този договор и приложенията към него.

Чл. 9. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 22 от Договора. Да опазва и да не разгласява пред трети лица съдържанието на данъчна и осигурителна информация, лични данни и друга защитена по закон или по силата на Договора информация, която е станала известна при изпълнението на дейностите по чл. 1, ал. 2, като представи декларация по образец – Приложение № 2.
(2) При изпълнение на предмета на Договора, посочен в чл. 1, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да прилага някои или всички изброени по-долу изисквания, съобразно обхвата на възложената дейност:

а) да спазва изискванията на действащата нормативна уредба в областта на мрежовата и информационната сигурност;
б) да прилага адекватни мерки за мрежова и информационна сигурност, включително да доказва прилагането им чрез документи и/или провеждане на одити при необходимост;
в) да прилага система за прозрачност на веригата на доставките, като при поискване, трябва да може да докаже произхода на предлагания ресурс/ услуга и неговата сигурност;

(3) При възлагане изпълнението на дейностите на трети лица, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да изисква от същите да прилагат всички, изброени в ал. 2, изисквания, съобразно обхвата на възложената дейност.
(4) При възлагане на дейностите на трети лица, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ действа като публичен възлагащ орган (възложител) и прилага правилата на ЗОП, при стриктно прилагане на принципите на свободна и лоялна конкуренция, равнопоставеност, зачитане на основните права и недопускане на дискриминация.

Чл. 10. (1) При изпълнение на дейностите по договора ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ, неговите подизпълнители и служители се задължават:

1. да спазват политиката, правилата и процедурите по информационна сигурност на БЕНЕФИЦИЕРА;
2. да опазват и да не разгласяват пред трети лица съдържанието на документацията, която е станала известна при изпълнението на този договор, без писменото съгласие на БЕНЕФИЦИЕРА, с изключение на случаите, когато са задължени по закон за това;
3. да опазват и да не разгласяват пред трети лица съдържанието на данъчна и осигурителна информация, лични данни и друга защитена от закон или по силата на договора информация, която е станала известна при изпълнението на този договор;
4. да обработва законосъобразно и добросъвестно лични данни, доколкото тези данни са изрично необходими за целите на изпълнение на поетия ангажимент;

5. да предоставя лични данни на публични органи (държавни и общински), когато такива данни са изискани въз основа на валидно законово основание и по законоустановен за целта ред, като своевременно уведоми за това ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и БЕНЕФИЦИЕРА;
6. да предприеме всички необходими организационни и технически мерки за осигуряване на целостта и поверителността на данните в случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и/или БЕНЕФИЦИЕРЪТ предостави/ят на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ достъп до собствени IT активи, документи и данни;
7. да опазват и да не разгласяват пред трети лица информация, която е станала известна при изпълнението на този договор относно вътрешни правила и процедури, структура, начин на функциониране на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, комуникации, мрежи и информационни системи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, изготвени в хода на изпълнението документи и/или всякакви други резултати от изпълнението, както и да не разгласяват, използват или предоставят на трети лица разработена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА или предоставена им документация или програмен код в явен и изпълним вид във връзка с изпълнението на настоящия договор, с изключение на случаите, когато са задължени по закон за това;
8. да спазват вътрешните правила за достъп и режим на работа в сградата/ сградите на БЕНЕФИЦИЕРА;
9. да спазват всички процедури и изисквания на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА за работа в информационната инфраструктура на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА;
10. да не осъществяват достъп до компютърни данни в компютърна система без разрешение, да не добавят, променят, изтриват или унищожават компютърна програма или компютърни данни, да не въвеждат компютърен вирус в компютърните системи или мрежи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, да не разпространяват пароли или кодове за достъп до компютърна система или до компютърни данни на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, от което би могло да последва разкриване на лични данни или информация, представляваща държавна или друга защитена от закон тайна;

(2) С оглед изпълнението на задълженията по ал. 1, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ (представляващите го лица), както и лицата, ангажирани с изпълнението на дейностите (екипа на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ), представят декларация за опазване на информацията.

## V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И НА БЕНЕФИЦИЕРА

Чл. 11. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и БЕНЕФИЦИЕРЪТ следва да предоставят на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на Договора.

(2) БЕНЕФИЦИЕРЪТ е длъжен да приеме и заплати извършеното от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в съответствие с Договора.

(3) За постигането на резултатите по дейностите, БЕНЕФИЦИЕРЪТ, чрез неговия екип, се задължава да предостави информация за: изградената при БЕНЕФИЦИЕРА ИТ архитектура и свързаност на системите, касаещи предмета на договора.

(4) При необходимост, БЕНЕФИЦИЕРЪТ ще осигури условия за провеждане на работни срещи за изпълнението на договора. Местата ще бъдат осигурени на ангажираните от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ лица, при съблюдаване на изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

(5) БЕНЕФИЦИЕРЪТ се задължава да осигури на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, достъп до сградата на БЕНЕФИЦИЕРА, съгласно вътрешните процедури на БЕНЕФИЦИЕРА за осигуряване на достъп, за целите на изпълнение на дейностите по договора.

(6) БЕНЕФИЦИЕРЪТ се задължава да предостави достъп до необходимите за изпълнение на дейностите по договора ИТ активи, документация и данни, при получаване на обосновано искане от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(7) За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и за БЕНЕФИЦИЕРА няма задължение за осигуряване на офис-техника, консумативи и др. Цялото необходимо оборудване, вкл. техническо, програмно и друго за целите на работата на екипа на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, следва да бъде осигурено от него. За целите на извършване на работата по Техническите параметри - Техническа спецификация (Приложение № 1), БЕНЕФИЦИЕРЪТ се задължава да предостави достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до онази информация, приложения и технологична среда, която е необходима за успешното извършване на работата и при спазване на утвърдените процедури, правила и политики на БЕНЕФИЦИЕРА.

## VI. ОБЩИ И СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ ПО ЗЗБУТ

Чл. 12. (1) В случаите на осигуряване на работни места, БЕНЕФИЦИЕРЪТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължават да осигурят прилагането на правила за съвместно осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд за административната сграда, с адрес: гр. София, пл. Света Неделя, № 1, в изпълнение на разпоредбата на чл. 18 от ЗЗБУТ, както следва:

1. определят задълженията и отговорностите си за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа на работниците и служителите, както и здравословни и безопасни условия за други лица, които се намират в района на мястото на извършване на дейностите по договора;
2. информират своевременно за възможните опасности и рисковете при работа съгласно ЗЗБУТ и действащите вътрешни правила;

3. координират дейностите си за предпазване на работниците и служителите от тези рискове;
4. прилагат всички нормативни документи, отнасящи се до спазване на изискванията за ЗЗБУТ.

(2) С възлагане на дейността, БЕНЕФИЦИЕРЪТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ, следва да поемат следните конкретни задължения за осигуряване на ЗБУТ:

1. На служителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се провежда начален и периодични инструктажи от длъжностните лица, определени за това, съгласно изискванията на Наредба № РД-07-2/2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
2. БЕНЕФИЦИЕРЪТ следва да запознае служителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ с разработения, съгласно Наредба № 8121з-647/2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, план за пожарна и аварийна безопасност, план за евакуация, схеми за евакуация с обозначение на евакуационните изходи и средствата за пожарогасене и да извърши обучение за евакуация и работа с пожарогасителна техника;
3. БЕНЕФИЦИЕРЪТ предоставя на служителите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ информация за рисковете за здравето и безопасността на неговите служители, както и за мерките, които се предприемат за отстраняването, намаляването или контролирането им, при необходимост.
4. Всички останали изисквания по време на изпълнение на дейностите, извън посочените в настоящия документ ангажименти на БЕНЕФИЦИЕРА по отношение на работна среда и условията за работа, ще бъдат допълнително уточнени, след получаване на заявка от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ведно с обосновка на необходимостта за тяхното предоставяне и съгласно възможността от страна на БЕНЕФИЦИЕРА за това.

(3) При необходимост, БЕНЕФИЦИЕРЪТ се задължава да осигури:

1. ползване на стационарни телефони с вътрешна и външна линия, като разговорите се заплащат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ въз основа на издадена фактура от БЕНЕФИЦИЕРА;
2. условия за провеждане на работни срещи.

## VII. ОТГОВОРНОСТИ

Чл. 13. (1) При пълно виновно неизпълнение на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на БЕНЕФИЦИЕРА неустойка в размер на 5% от общото възнаграждение по чл. 5, ал. 1 без ДДС, която се заплаща от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 30-дневен срок от уведомяването. За пълно неизпълнение се приема неизвършването на нито една от дейностите, включени в обхвата на договора по чл. 1, ал. 2.

(2) При частично виновно неизпълнение на договора, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на БЕНЕФИЦИЕРА неустойка в размер на 5% от възнаграждението за съответната дейност по чл. 5, ал. 4 на договора без ДДС, която се заплаща от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 30-дневен срок от уведомяването. За частично неизпълнение се приема неизвършването на дейност, включена в обхвата на договора по чл. 1, ал. 2.

(3) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е в забава по негова вина, БЕНЕФИЦИЕРЪТ има право да получи неустойка за забавено изпълнение в размер на 0,05% на ден от възнаграждението за съответната дейност по чл. 5, ал. 4 на договора без ДДС, считано от деня, следващ деня, в който ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е следвало да извърши съответната дейност, но не повече от 1% от общото възнаграждение по чл. 5, ал. 1 без ДДС.

(4) В случай, че е налице забава по вина на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и/ или на БЕНЕФИЦИЕРА, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не дължи неустойка за забавено изпълнение.

(5) При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение или при отклонение от изискванията на БЕНЕФИЦИЕРА, същият има право да поиска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълни изцяло и качествено, без да дължи допълнително възнаграждение за това. В случай, че и повторното изпълнение на дейността е некачествено, БЕНЕФИЦИЕРЪТ има право да изиска неустойка в размер на 4% от възнаграждението за съответната дейност по чл. 5, ал. 4 на договора без ДДС.

(6) Всяка забава се удостоверява с констативен протокол, подписан от БЕНЕФИЦИЕРА и от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, чрез лицата по чл. 19 и чл. 20.

(7) БЕНЕФИЦИЕРЪТ може да претендира обезщетение за нанесени вреди и/или пропуснати ползи по общия ред, независимо от начислените неустойки, включително при неспазване на договорените срокове, количество и/или качество на услугата, което може да създаде риск за постигане на целите на мрежовата и информационната сигурност.

(8) При забава в плащане на уговореното възнаграждение БЕНЕФИЦИЕРЪТ дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение в размер на 0,05% на ден върху размера на съответното забавено плащане без ДДС, но не повече от 5% от стойността на забавеното плащане без ДДС.

Чл. 14. Страните запазват правото си да търсят обезщетение за вреди, ако тяхната стойност е по-голяма от изплатените неустойки по реда на този раздел.

## VIII. АВТОРСКИ ПРАВА

Чл. 15. (1) Авторските и всички сродни права и собствеността върху изработени софтуерни продукти, техният изходен програмен код, дизайнът на интерфейсите и базите данни, чиято разработка попада в обхвата на чл. 1, ал. 1 от договора и всички съпътстващи изработката им проучвания, разработки, скици, чертежи, планове, модели, софтуер, дизайни, описания, документи, данни, файлове, матрици или каквито и да било средства и носители и свързаната с

тях документация и други продукти, възникват директно за БЕНЕФИЦИЕРА, в пълния им обем, съгласно действащото законодателство, а в случай че това не е възможно ще се считат за прехвърлени на БЕНЕФИЦИЕРА в пълния им обем, без никакви ограничения в използването, изменението и разпространението им и без БЕНЕФИЦИЕРЪТ да дължи каквито и да било допълнителни плащания и суми освен предвидената в договора стойност. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ потвърждава, че Техническите параметри - Техническа спецификация (Приложение № 1) и цялата информация предоставена му от БЕНЕФИЦИЕРА за изпълнение на задълженията му по настоящия Договор, са изключителна собственост на БЕНЕФИЦИЕРА и същият притежава авторските права върху тях, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ/ третите лица, на които е възложено изпълнението единствено адаптират концепцията на БЕНЕФИЦИЕРА във вид и по начин, позволяващи използването ѝ за посочените по-горе цели, като всички адаптации, направени в изпълнение на този Договор, както и авторските права върху тях остават изключителна собственост на БЕНЕФИЦИЕРА и могат да бъдат използвани по негово собствено усмотрение свободно в други проекти, развивани, или осъществявани от него.

(2) При разработване на софтуер за БЕНЕФИЦИЕРА, настоящият раздел от договора се счита и следва да бъде тълкуван като договор за създаване на обект на авторско право (произведение) по поръчка, съгласно чл. 42 ал. 1 от Закон за авторското право и сродните му права (ЗАПСП), като Страните изрично се съгласяват и споразумяват, че:

1. авторските права върху софтуерните продукти и части от тях, включително имуществените права съгласно раздел II от ЗАПСП и прехвърлимите неимуществени права, съгласно чл. 15 от ЗАПСП ще възникнат и принадлежат изцяло и безусловно на БЕНЕФИЦИЕРА, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ декларира и гарантира, че те няма да бъдат обременени с каквито и да било тежести, залози, искове, претенции на трети лица, възбрани и други тежести или права на трети лица;
2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя на БЕНЕФИЦИЕРА изключителни права по смисъла на чл. 36, ал. 2 от ЗАПСП за използване на Софтуерните продукти и техни елементи, и обектите, изброени в ал. 1 или части от тях, в случай че авторските права върху тях не могат да възникнат директно за БЕНЕФИЦИЕРА.

(3) За избягване на съмнение, Страните потвърждават и се съгласяват, че правата на БЕНЕФИЦИЕРА върху софтуерните продукти и обектите, изброени в ал. 1, включително и изключителното право на ползване по ал. 2, т. 2 обхващат всички видове използване, както е предвидено в ЗАПСП, без никакви ограничения по отношение на срокове и територия, включително, но не само: право на ползване, промяна, изменение, възпроизвеждане, публикуване, разпространение, продажба, адаптиране, прехвърляне, представяне, маркетинг, разпореждане по какъвто и да било начин и с каквито и да било средства в най-широк възможен смисъл и по най-широк възможен начин за целия срок на действие и закрила на авторското право, за всички държави, където това право може да бъде признато. Това право на

БЕНЕФИЦИЕРА е без ограничение по отношение на броя на възпроизвеждането, разпространението или представянето и е валидно за всички държави, езици и начин на оперираме. Освен това ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ потвърждава и се съгласява, че цялата търговска репутация и ползи, произтичащи от софтуерните продукти ще възникват и принадлежат на БЕНЕФИЦИЕРА и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма да има каквито и да било права и/или претенции в това отношение. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ също потвърждава и се съгласява, че няма и не може да предявява претенции по отношение на каквито и да било права на интелектуална собственост върху Софтуерните продукти.

(4) С изброените по-горе задължения, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да задължи и трети лица, на които ще възложи за изпълнение дейностите по настоящия договор да не прехвърлят на други лица каквито и да било права свързани със софтуерни продукти, включително, но не само правото на ползване и/или на промяна, както и нямат право да използват и/или прехвърлят, разкриват или предоставят по какъвто и да било начин на други лица концепцията на БЕНЕФИЦИЕРА, съдържаща се в предоставените Технически параметри - Техническа спецификация (Приложение № 1) или други документи, предоставени по повод изпълнението на договора.

## IX. ДРУГИ УСЛОВИЯ

Чл. 16. Всички съобщения, уведомления и документи по изпълнението на настоящия договор се съставят в електронен вид и се подписват с електронен подпис в PDF -формат. Кореспонденцията се извършва чрез електронна поща на електронните адреси, посочени от страните.

Чл. 17. Спорни въпроси, възникнали при действието на този договор се решават по пътя на споразумения, а нерешените се отнасят за решаване от компетентния съд.

Чл. 18. Отговарящ за изпълнението на договора от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и координатор за времето на неговото действие е - държавен експерт, отдел „Политики, анализи и методология“, дирекция „Дигитална трансформация“, тел. , ел. адрес: , в нейно отсъствие - експерт, анализатор на работни процеси I степен в отдел „Архитектурни решения за дигитална трансформация“, дирекция „Дигитална трансформация“, тел. , ел. адрес: , а в нейно отсъствие – началник на отдел „Национален координационен център“, дирекция „Мрежова и информационна сигурност“, тел. , ел. адрес: .

Чл. 19. Отговарящ за изпълнението от страна на БЕНЕФИЦИЕРА, наричан ръководител договор за времето на неговото действие, е , системен администратор I-ва степен, Дирекция „Здравно-информационни системи“, тел: , ел. адрес: , а в негово отсъствие , главен експерт, Дирекция "Здравно-информационни системи"; тел: , ел. адрес: .

Чл. 20. Отговарящ за изпълнението от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, наричан ръководител договор за времето на неговото действие, е , Директор Информационни системи, тел. , ел. адрес: , а в негово отсъствие , Мениджър проекти, тел. , ел. адрес: .

Чл. 21. Във връзка с изпълнение на изискванията за сигурност на информацията по чл. 10, ал. 2 и ал. 3 от НМИМИС, страните определят следните лица за отговорни за мрежовата и информационната сигурност и параметрите на нивото на обслужване при изпълнение на договора:

1. За БЕНЕФИЦИЕРА: , системен администратор I-ва степен, Дирекция„Здравно-информационни системи“, тел: , ел. адрес:

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: , Заместник ръководител, отдел „Киберзащита и управление на информационната сигурност“, тел: ел. адрес: а в негово отсъствие , Ръководител сектор, „Реагиране при инциденти и управление на заплахи“, тел: , ел. адрес:

Чл. 22. (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другите Страни, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („Конфиденциална информация“). Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякаква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другите Страни, от каквото и да е естество или в каквато и да е форма, включително, финансови и оперативни резултати, пазари, настоящи или потенциални клиенти, собственост, методи на работа, персонал, договори, ангажименти, правни въпроси или стратегии, продукти, процеси, свързани с документация, чертежи, спецификации, диаграми, планове, уведомления, данни, образци, модели, мостри, софтуер, софтуерни приложения, компютърни устройства или други материали или записи или друга информация, независимо дали в писмен или устен вид, или съдържаща се на компютърен диск или друго устройство, свързани с изпълнението на Договора

(2) Конфиденциална информация за целите на настоящия договор включва и:

1. съдържанието на документацията, която е станала известна при изпълнението на договора;
2. съдържанието на данъчна и осигурителна информация, лични данни и друга защитена от закон или по силата на договора информация, която е станала известна при изпълнението на договора;
3. информация, която е станала известна при изпълнението на този договор относно вътрешни правила и процедури, структура, начин на функциониране на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, комуникации, мрежи и информационни системи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, изготвени в хода на изпълнението документи и/или всякакви други резултати от изпълнението, разработена в полза на БЕНЕФИЦИЕРА или предоставена им документация или програмен код в явен и изпълним вид във връзка с изпълнението на настоящия договор.

(3) Лични данни се обработват от Страните единствено за целите на изпълнение на Договора, при стриктно спазване на Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и действащата нормативна уредба.

(4) С изключение на случаите, посочени в ал. 5 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другите Страни, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

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

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;
2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или
3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другите Страни по Договора.

(6) Задълженията по този член се отнасят до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

(7) Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

(8) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на дейностите, предмет на този договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и/или на БЕНЕФИЦИЕРА или на резултати от работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, без предварителното писмено съгласие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на БЕНЕФИЦИЕРА, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

## X. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

Чл. 23. (1) Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон.

(2) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другите Страни в срок до 3 *(три)* дни от настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

(3) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира, като страните подписват протокол, в който удостоверяват началната дата на спиране. Засегнатата Страна е длъжна, след съгласуване с насрещната Страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

(4) След отпадане на непреодолимата сила, засегнатата страна в срок до 3 *(три)* дни уведомява писмено другите страни, като прилага всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за отпадането й. Страните подписват протокол, с който удостоверяват датата, от която се възобновява изпълнението на задълженията.

(5) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна:

1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;
2. която не е информирала другите Страни за настъпването на непреодолима сила; или
3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

(6) Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

Настоящият договор е изготвен като електронен документ и влиза в сила след подписването му с квалифициран електронен подпис от представителите на страните, като приложенията са негова неразделна част.

Приложения:

1. Приложение № 1 – Технически параметри - Техническа спецификация (Приложение № 1);
2. Приложение № 2 – Образец на декларация за опазване на информацията.

**ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

**ИВАН ВАСИЛЕВ**
МИНИСТЪР НА ИНОВАЦИИТЕ И ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ

**ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

**ИВАЙЛО ФИЛИПОВ**
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
НА „ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ“ АД

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ „ФИНАНСИ“
МИНИСТЕРСТВО НА ИНОВАЦИИТЕ И ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ

ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ
НА „ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ“ АД

**ЗА БЕНЕФИЦИЕРА:**

МИНИСТЪР НА
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ “БФ”
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Приложение № 1 към чл. 38, ал. 3

# МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

# ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

# Надграждане и внедряване на Националната здравноинформационна система (НЗИС) - Фаза 5 и извършване на гаранционна поддръжка

# СЪДЪРЖАНИЕ


1. Речник на термини, дефиниции и съкращения ..... 6

1.1. Използвани акроними ..... 6

1.2. Технологични дефиниции ..... 8

1.3. Дефиниции за нива на електронизация на услугите ..... 11

2. Въведение ..... 12

2.1. Цел на документа ..... 12

2.2. За Бенефициера – функции и структура ..... 12

2.3. За проекта ..... 13

2.4. Нормативна рамка ..... 13

2.4.1. Приложими директиви, регламенти, други нормативни актове и препоръки на ЕС 13

2.4.2. Национална нормативна уредба в областта на здравеопазването ..... 14

2.4.3. Национална нормативна уредба в областта на електронното управление ..... 15

3. Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта ..... 15

3.1. Общи и специфични цели на проекта ..... 15

3.2. Обхват на проекта ..... 16

3.3. Целеви групи ..... 16

3.4. Очаквани резултати ..... 17

3.5. Период на изпълнение ..... 17

4. Текущо състояние ..... 18

5. Изисквания към изпълнение на проекта ..... 21

5.1. Общи изисквания към изпълнението ..... 21

5.2. Общи организационни принципи ..... 21

5.3. Управление на проекта ..... 21

5.4. Управление на риска ..... 22

6. Етапи на изпълнение на проекта ..... 23

6.1. Анализ на данните и изискванията ..... 23

6.1.1. Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система ..... 24

6.1.2. Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни услуги и електронни административни услуги (съгл. §1, т.2 от ЗЕУ) в зависимост от заявителя ..... 25

6.1.3. Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила ..... 29

6.1.4. Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги ... 30
6.2. Изготвяне на детайлна техническа спецификация ... 31
6.3. Разработване на софтуерното решение ... 31
6.4. Тестване ... 32
6.5. Внедряване ... 32
6.6. Обучение ... 32
6.7. Гаранционна поддръжка ... 33
6.7.1. Обхват на дейностите по гаранционна поддръжка ... 33
6.7.2. Управление на инциденти (incident management) ... 34
6.7.3. Управление на проблеми (УП) (problem management) ... 35
6.7.4. Управление на качеството при отстраняване на инциденти и проблеми. Параметри на качеството. ... 36
6.7.5. Минимални изисквания към параметрите на качеството ... 36
7. Общи изисквания за информационни системи в държавната администрация ... 39
7.1. Функционални изисквания към информационната система ... 40
7.1.1. Интеграция с външни информационни системи ... 40
7.1.2. Използване на интеграционния слой на електронното управление ... 43
7.1.3. Технически изисквания към интерфейсите ... 45
7.1.4. Електронна идентификация на потребителите ... 47
7.1.5. Отворени данни ... 49
7.1.6. Формиране на изгледи ... 50
7.1.7. Администриране на Системата ... 51
7.2. Нефункционални изисквания към информационната система ... 51
7.2.1. Авторски права и изходен код ... 51
7.2.2. Системна и приложна архитектура ... 53
7.2.3. Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки ... 57
7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди ... 59
7.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане ... 60
7.2.6. Бързодействие и мащабируемост ... 61
7.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните ... 67
7.2.8. Използваемост ... 70
7.2.9. Системен журнал ... 82
7.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях ... 83
7.2.11. Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС ... 85

8. Изисквания към изпълнението на дейностите по проекта ..... 88
8.1. Дейност 1 - Надграждане на „Система за Национален здравен контрол” .....88
8.1.1. Описание на дейността ..... 88
8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 89
8.1.3. Очаквани резултати ..... 92
8.2. Дейност 2 - Създаване на модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС .....93
8.2.1. Описание на дейността ..... 93
8.2.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 93
8.2.3. Очаквани резултати ..... 96
8.3. Дейност 3 - Надграждане на мобилно приложение „еЗдраве“ .....97
8.3.1. Описание на дейността ..... 97
8.3.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 98
8.3.3. Очаквани резултати ..... 103
8.4. Дейност 4 - Надграждане на мобилно приложение „eRx” .....104
8.4.1. Описание на дейността ..... 104
8.4.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 105
8.4.3. Очаквани резултати ..... 107
8.5. Дейност 5 - Надграждане основни модули на НЗИС .....108
8.5.1. Описание на дейността ..... 108
8.5.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 109
8.5.3. Очаквани резултати ..... 111
8.6. Дейност 6 - Интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика .112
8.6.1. Описание на дейността ..... 112
8.6.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 113
8.6.3. Очаквани резултати ..... 115
8.7. Дейност 7 - Създаване на модул „Пациентско резюме“ .....116
8.7.1. Описание на дейността ..... 116
8.7.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 117
8.7.3. Очаквани резултати ..... 119
8.8. Дейност 8 - Надграждане „Регистър на раждания та“ .....120
8.8.1. Описание на дейността ..... 120
8.8.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 120
8.8.3. Очаквани резултати ..... 124
8.9. Дейност 9 - Създаване на система за трансплантации като модул от НЗИС .....125

8.9.1. Описание на дейността ..... 125
8.9.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 126
8.9.3. Очаквани резултати ..... 129
8.10. Дейност 10 - Надграждане на модул „Дългосрочна грижа“ ..... 130
8.10.1. Описание на дейността ..... 130
8.10.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 130
8.10.3. Очаквани резултати ..... 134
8.11. Дейност 11 - Миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването ..... 135
8.11.1. Описание на дейността ..... 135
8.11.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 135
8.11.3. Очаквани резултати ..... 138
8.12. Дейност 12 - Надграждане на модул Data Warehouse НЗИС ..... 139
8.12.1. Описание на дейността ..... 139
8.12.2. Изисквания към изпълнение на дейността ..... 139
8.12.3. Очаквани резултати ..... 142
9. Документация ..... 142
9.1. Изисквания към документацията ..... 142
9.2. Прозрачност и отчетност ..... 143
9.3. Детайлна техническа спецификация ..... 144
9.4. Техническа документация ..... 144
10. Резултати ..... 145

# 1. Речник на термини, дефиниции и съкращения

## 1.1. Използвани акроними

| Акроним | Описание |
|---|---|
| **2FA** | Two-factor Authenticaiton - Двуфакторна автентикация |
| **АПК** | Административнопроцесуален кодекс |
| **BMI** | Индекс на телесна маса (Body Mass Index) |
| **Clean Pipe** | Услуга за защитен интернет капацитет/филтрация на трафик (анти-DDoS/anti-malware на ниво мрежа) |
| **COVID-19** | Коронавирусна болест 2019 |
| **ДБФП** | Договор за безвъзмездна финансова помощ |
| **DPIA** | Оценка на въздействието върху защитата на данните (Data Protection Impact Assessment) |
| **DWH / DW** | Data Warehouse (хранилище за данни) |
| **ДХЧО** | Държавен хибриден частен облак |
| **ЕАУ** | Електронни административни услуги |
| **ЕГН** | Единен граждански номер |
| **ЕЕН** | Единен европейски номер |
| **ЕМД/ЕЗЗ** | Електронно медицинско досие / Електронен здравен запис |
| **ЕН** | Електронно направление |
| **ЕПДЕАУ** | Единен портал за достъп до електронни административни услуги |
| **ЕР** | Електронна рецепта |
| **ЕС** | Европейски съюз |
| **ЕСОМЕД** | Единна среда за обмен на медицински данни |
| **IDP** | Доставчик на идентичност (Identity Provider) |
| **IAM** | Управление на идентичности и достъп (Identity and Access Management) |
| **ИАЛ** | Изпълнителна агенция по лекарствата |
| **ИАМН** | Изпълнителна агенция „Медицински надзор“ |
| **ИИСДА** | Интегрирана информационна система на държавната администрация |
| **ИС** | Информационна система |

| | |
|---|---|
| **КАО** | Комплексно административно обслужване |
| **КЕП** | Квалифициран електронен подпис |
| **ЛЗ** | Лечебно заведение |
| **ЛЗБП** | Лечебни заведения за болнична помощ |
| **ЛЗИБПХ** | Лечебно заведение за извънболнична помощ и хосписите |
| **ЛЗЗ** | Лечебни и здравни заведения |
| **МИДТ** | Министерство на иновациите и дигиталната трансформация |
| **МЗ** | Министерство на здравеопазването |
| **MPI** | Master Patient Index (централен индекс на пациентите) |
| **NF** | Нефункционално изискване (Non-Functional Requirement) |
| **НЗИС** | Национална здравноинформационна система |
| **НЗОК** | Национална здравноосигурителна каса |
| **НПВУ** | Национален план за възстановяване и устойчивост |
| **NRN / НРН** | National Reference Number (национален референтен номер) |
| **OAuth** | Стандарт/рамка за делегирана авторизация (OAuth) |
| **OIDC** | OpenID Connect (протокол за удостоверяване върху OAuth 2.0) |
| **RBAC** | Управление на достъп на база роли (Role-Based Access Control) |
| **РЗИ** | Регионална здравна инспекция |
| **SAML 2.0** | Security Assertion Markup Language 2.0 (протокол за федеративна идентификация/SSO) |
| **SD-WAN** | Софтуерно-дефинирана wide area network мрежа |
| **SIEM** | Security Information and Event Management (събиране/корелация на събития по сигурността) |
| **SSL** | Secure Sockets Layer (в практиката – TLS криптиране на връзката) |
| **SSO** | Single Sign-On (единно вписване) |
| **TCP** | Transmission Control Protocol (мрежов протокол) |
| **UEP** | Единна точка за достъп (Unified Endpoint/Entry Point – използвано като „Единна точка за достъп“) |
| **URI** | Uniform Resource Identifier |
| **URL** | Uniform Resource Locator |
| **UUID** | Универсално уникален идентификатор (Universally Unique Identifier) |

| | |
|---|---|
| **Viewer** | Визуализатор/приложение за преглед на образни изследвания |
| **ВАЕУ** | Вътрешно административни електронни услуги |
| **ВРБ** | Второстепенни разпоредители с бюджет |
| **ЗДОИ** | Закон за достъп до обществена информация |
| **ЗЕИ** | Закон за електронната идентификация |
| **ЗЕУ** | Закон за електронното управление |
| **ЗЗО** | Закон за здравното осигуряване |
| **ЗИП** | Здравно-информационен портал |
| **ЗЛПХМ** | Закон за лекарствените продукти в хуманната медицина |
| **ЗОП** | Закон за обществените поръчки |
| **БДС** | Български държавен стандарт |
| **БЗС** | Български зъболекарски съюз |
| **БЛС** | Български лекарски съюз |
| **БФС** | Български фармацевтичен съюз |

## 1.2. Технологични дефиниции

| Термин | Описание |
|---|---|
| **Виртуална комуникационна инфраструктура** | Инфраструктура, която на база съществуваща физическа свързаност, предоставена от МИДТ, предоставя възможност за изграждане на отделни и защитени виртуални мрежи за всяка една от структурите в сектора, при гарантиране на сигурен и защитен обмен на информация в тях. |
| **Държавен хибриден частен облак** | Централизирана на ниво държава информационна инфраструктура (сървъри, средства за съхранение на информация, комуникационно оборудване, съпътстващо оборудване, разпределени в няколко локации, в помещения отговарящи на критериите за изграждане на защитени центрове за данни), която предоставя физически и виртуални ресурси за ползване и администриране от секторите и структурите, които имат достъп до тях, в зависимост от нуждите им, при гарантиране на високо ниво на сигурност, надеждност, изолация на отделните ползватели и невъзможност от намеса в работоспособността на информационните им системи или неоторизиран достъп до информационните им ресурси. Изолацията на ресурсите и мрежите на отделните секторни ползватели (е-Общини, е-Правосъдие, е-Здравеопазване, е-Полиция) се гарантира с подходящи мерки на логическо |

| | |
|---|---|
| | ниво (формиране на отделни клъстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа). |
| **Софтуер с отворен код** | Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват:<br><br>Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта;<br>Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните ползватели;<br><br>Разпространението на производните компютърни програми при същите условия.<br>Списък на стандартни лицензионни споразумения, които предоставят тези възможности, който може да бъде намерен в подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронно управление или на: http://opensource.org/licenses. |
| **Машинночетим формат** | Формат на данни, който е структуриран по начин, по който, без да се преобразува в друг формат позволява софтуерни приложения да идентифицират, разпознават и извличат специфични данни, включително отделни факти и тяхната вътрешна структура. |
| **Отворен формат** | Означава формат на данни, който не налага употребата на специфична платформа или специфичен софтуер за повторната употреба на съдържанието и е предоставен на обществеността без ограничения, които биха възпрепятствали повторното използване на информация. |
| **Метаданни** | Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване. |
| **Официален отворен стандарт** | Стандарт, който е установен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост. |

| | |
|---|---|
| **Система за контрол на версиите** | Технология, с която се създава специално място, наречено “хранилище”, където е възможно да се следят и описват промените по дадено съдържание (текст, програмен код, двоични файлове). Една система за контрол на версиите трябва да може:<br>• Да съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;<br>• Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;<br>• Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;<br>• Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.<br>Цялата информация, налична в системата за контрол на версиите за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време. |
| **Първичен регистър** | Регистър, който се поддържа от първичен администратор на данни - административен орган, който по силата на закон събира или създава данни за субекти (граждани или организации) или за обекти (движими и недвижими) за първи път и изменя или заличава тези данни. Например Търговският регистър е първичен регистър за юридическите лица със стопанска цел, Имотният регистър е първичен регистър за недвижима собственост. |
| **Наличност на Системата в проценти** | Процентът на договорените часове, за които компонент или услуга е достъпна за определен период от време. |
| **Работни дни** | От Понеделник до Петък без националните и официални празници. |
| **Работни часове (Работно време)** | 08:00-20:00 всеки работен ден |
| **Инцидент** | Инцидент е всяко намаляване на качеството или недостъпност на предоставяна услуга и/или непланираното ѝ прекъсване, както и неизправност на елемент от инфраструктурната конфигурация |
| **Продължително прекъсване** | Прекъсване на услугата за повече от четири (4) работни часа |
| **Планирана недостъпност** | Планирано прекъсване на една или повече услуги. |

| | |
|---|---|
| **Недостъпност** | Неспособността на услуга или част от услуга да осигури нормалното обслужване |
| **Непланирана недостъпност** | Неочаквано прекъсване на една или повече услуги или значителна деградация на качеството на предлаганата услуга. |
| **Проблем** | Проблем е съвкупност от повтарящи се идентични събития или инциденти, които водят до периодично влошаване на дадена услуга, липсата ѝ или неточност в дадена процедура или функционално звено |

## 1.3. Дефиниции за нива на електронизация на услугите

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

# 2. Въведение

## 2.1. Цел на документа

Целта на настоящия документ е да опише софтуерните изисквания към изпълнението на проект „Надграждане и внедряване на Националната здравноинформационна система (НЗИС) – Фаза 5 и извършване на гаранционна поддръжка“. Навсякъде в документа под „Система/та“ следва да се има предвид Националната здравноинформационна система (НЗИС).

В настоящата техническа спецификация са описани и изискванията към проектната организация, документацията и отчетността.

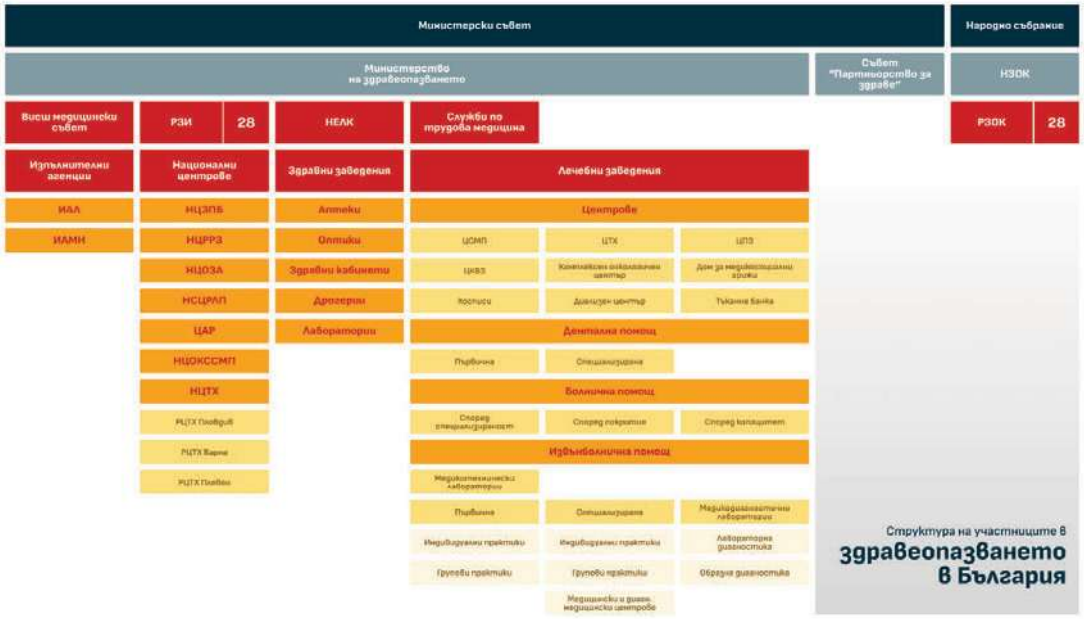
Съдържанието на настоящата техническа спецификация е задължително за прилагане от всички лица по чл.1, ал.1 и ал. 2 от ЗЕУ, публичните и секторните Бенефициери по Закона за обществените поръчки, които са публични предприятия по смисъла на Закона за публичните предприятия като в същото може да бъде добавян текст, в зависимост от специфичните нужди на разработваната информационна система, но не може да бъде изтривано настоящото съдържание.

## 2.2. За Бенефициера – функции и структура

Министерството на здравеопазването (МЗ) е юридическо лице и има право на собственост и самостоятелен бюджет. МЗ, в качеството си на БЕНЕФИЦИЕР, е централният орган на изпълнителната власт, който определя и провежда държавната политика в областта на здравеопазването, включително политиките по дигитализация на сектора. В тази си роля МЗ осигурява стратегическа и методическа рамка за развитие на НЗИС, като гарантира съответствие с националната нормативна уредба, целите на електронното управление и потребностите на здравната система.

Организационно, изпълнението на проекта се координира от специализираните административни звена на МЗ с компетентност в областта на здравно-информационните системи, цифровата трансформация, правното и финансовото обезпечаване, както и управлението на процесите по приемане, внедряване и експлоатация на нови функционалности.

Орган на изпълнителната власт в министерството е министърът. Към МЗ са създадени 97 второстепенни разпоредители с бюджет към министъра на здравеопазването. Структурата на Министерството на здравеопазването е представена във Фигура 1:




*Структура на Министерство на здравеопазването*

## 2.3. За проекта

Проектът има за цел надграждане и внедряване на Националната здравноинформационна система (НЗИС) – Фаза 5 и извършване на последваща гаранционна поддръжка за срок от 24 месеца.

## 2.4. Нормативна рамка

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

### 2.4.1. Приложими директиви, регламенти, други нормативни актове и препоръки на ЕС

- Регламент (ЕС) № 282/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 11 март 2014 година за създаване на Трета програма за действие на Съюза в областта на здравето (2014-2020 г.);
- Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО (Общ регламент относно защитата на данните);
- Регламент (ЕС) № 910/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 година относно електронната идентификация и удостоверителните услуги

при електронни трансакции на вътрешния пазар и за отмяна на Директива 1999/93/ЕО;

- Директива 2011/24/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за упражняване на правата на пациентите при трансгранично здравно обслужване;
- Директива 2005/36/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 септември 2005 година относно признаването на професионалните квалификации;
- Регламент 883/2004 на ЕП и Съвета за координация на системите за социална сигурност;
- Регламент 987/2009 за установяване процедурата за прилагане на Регламент 883/2004;
- Guideline on ePrescriptions dataset for electronic exchange under cross-border Directive 2011/24/EU;
- Patient Summary Guideline cross-border exchange of health data under cross-border Directive 2011/24/EU;
- Рамка за оперативна съвместимост за Електронно здравеопазване – eHealth Network „Refined eHealth European Interoperability Framework“;
- и др.
- Пълните текстове на посочените актове могат да бъдат намерени на Портала на “Европейско законодателство” на http://eur-lex.europa.eu.

### 2.4.2. Национална нормативна уредба в областта на здравеопазването

- Закон за здравето;
- Закон за здравното осигуряване;
- Закон за лечебните заведения;
- Закон за лекарствените продукти в хуманната медицина;
- Закон за медицинските изделия;
- Закон за контрол върху наркотичните вещества и прекурсорите;
- Закон за кръвта, кръводаряването и кръвопреливането;
- Закон за трансплантация на органи, тъкани и клетки;
- Закон за съсловните организации на лекарите и на лекарите по дентална медицина;
- Закон за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти;
- Закон за съсловната организация на магистър фармацевтите;
- Закон за признаване на професионални квалификации;

- Закон за храните;
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за ратифициране на рамковата конвенция за контрол на тютюна;
- Закон за киберсигурност;
- Подзаконовите нормативни актове по прилагане на горепосочените закони.
- Наредба № Н-6 от 21 декември 2022 г. за функционирането на Националната здравноинформационна система.

#### 2.4.3. Национална нормативна уредба в областта на електронното управление

- Закон за електронното управление;
- Закон за електронния документ и електронните удостоверителни услуги;
- Закон за електронната идентификация;
- Закон за защита на личните данни;
- Закон за защита на класифицираната информация;
- Закон за администрацията;
- Закон за достъп до обществена информация;
- Наредба за общите изисквания към информационните системи, регистрите и електронните административни услуги;
- Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност;
- Актуализирана стратегия за електронното управление;
- Архитектура на електронното управление;
- Закон за киберсигурност;

# 3. Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта

## 3.1. Общи и специфични цели на проекта

Проектът е насочен към надграждане и внедряване на Националната здравноинформационна система (НЗИС) – Фаза 5 и извършване на последваща гаранционна поддръжка.

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

- Дейност 1: Надграждане на „Система за Национален здравен контрол”

- Дейност 2: Създаване на модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС
- Дейност 3: Надграждане на мобилно приложение „еЗдраве“
- Дейност 4: Надграждане на мобилно приложение „eRx”
- Дейност 5: Надграждане основни модули на НЗИС
- Дейност 6: Интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика
- Дейност 7: Създаване на модул „Пациентско резюме“
- Дейност 8: Надграждане „Регистър на раждания“
- Дейност 9: Създаване на система за трансплантации като модул от НЗИС
- Дейност 10: Надграждане на модул „Дългосрочна грижа“
- Дейност 11: Миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването
- Дейност 12: Надграждане на модул Data Warehouse НЗИС

## 3.2. Обхват на проекта

Описаните в т. 3.1 цели се осъществяват с изпълнението на следните основни дейности, които формират обхвата на проекта:

- Дейност 1: Надграждане на „Система за Национален здравен контрол”
- Дейност 2: Създаване на модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС
- Дейност 3: Надграждане на мобилно приложение „еЗдраве“
- Дейност 4: Надграждане на мобилно приложение „eRx”
- Дейност 5: Надграждане основни модули на НЗИС
- Дейност 6: Интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика
- Дейност 7: Създаване на модул „Пациентско резюме“
- Дейност 8: Надграждане „Регистър на раждания“
- Дейност 9: Създаване на система за трансплантации като модул от НЗИС
- Дейност 10: Надграждане на модул „Дългосрочна грижа“
- Дейност 11: Миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването
- Дейност 12: Надграждане на модул Data Warehouse НЗИС

## 3.3. Целеви групи

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- Министерство на здравеопазването;
- Граждани, ползватели на медицински услуги;
- Структури на Министерство на здравеопазването и ВРБ към него (изпълнителни агенции, регионални здравни инспекции, центрове и др.);
- Лечебни заведения (за болнична, извънболнична, дентална помощ и др.);
- Здравни заведения (аптеки, здравни кабинети и др.);
- Здравни осигурители/застрахователи (НЗОК, РЗОК, застрахователи и др.);
- Професионални съюзи (БЛС, БЗС, БФС и др.);
- Други заинтересовани физически и юридически лица.

## 3.4. Очаквани резултати

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проект са:

- Надградена „Система за Национален здравен контрол";
- Изграден модул за „Лекарски графици" като част от НЗИС;
- Надградено мобилно приложение „еЗдраве";
- Надградено мобилно приложение „eRx";
- Надградени основни модули на НЗИС;
- Изградена интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика;
- Създаден модул „Пациентско резюме";
- Надграден „Регистър на раждания";
- Изградена система за трансплантации като модул от НЗИС;
- Надграден модул „Дългосрочна грижа";
- Извършена миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването;
- Надграден модул Data Warehouse НЗИС.

## 3.5. Период на изпълнение

Периодът на изпълнение на дейностите по анализ, разработване, тестване и внедряване на надградената Националната здравноинформационна система – Фаза 5 е до **18** (осемнадесет) месеца, считано от датата на получаване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на уведомление за осигурено финансиране. Срокът за конкретното изпълнение на всяка една дейност ще бъде съгласуван между страните, чрез подписване на план - график на проекта, не по-късно от 30 (тридесет) работни дни след получаване на

уведомлението за осигурено финансиране. Срокът по дейностите следва да бъде обвързан с приемане на законодателните и нормативните промени. При забавяне приемане на законодателни промени срокът по проекта може да бъде удължаван с промяна в подписания план - график.

За всяка дейност се подписва отделен приемо-предавателен протокол за нейното приемане, тестване и внедряване в реална експлоатация.

Срокът на гаранционната поддръжка на системата е **24** (двадесет и четири) месеца, считано от приемане на всички дейности по Фаза 5, удостоверено с двустранно подписан приемо-предавателен протокол..

## 4. Текущо състояние

Към настоящия момент в НЗИС са разработени и внедрени следните функционалности, съгласно задание за разработка, внедряване и поддръжка на фаза 1, 2, 3 и 4 на Системата:

- Национални номенклатури, класификации и терминологии, задължителни за използване в сектора на здравеопазването по отношение на медицинската информация и обмена ѝ в реално време;
- Изготвена документация за софтуерни разработчици, потребители и администратори на подсистемите, публикувана на интернет страницата на МЗ и в помощното меню на НЗИС;
- Национални здравно-информационни стандарти за обмен на медицински данни в реално време;
- Базова функционалност на ядрото на НЗИС - единна среда за обмен на медицински данни;
- Разработен/и и внедрен/и и интегриран/и интерфейс/и и/или уеб-услуга/и за връзка и обмен на данни в реално време с всички системи/подсистеми по проект „Доизграждане на националната здравна информационна система (НЗИС) – етап 1 и етап 2“;
- Модул за работа в център за обслужване;
- Подсистема за идентификация и автентикация (single sign-on) и единен пациентски идентификатор;
- Изграден единен регистър на пациентите (Master Patient Index);
- Свързаност към модула Е-Автентикация на МИДТ;

- Създадена възможност за идентификация на пациенти с квалифициран електронен подпис и използване на нормативно установени електронни идентификатори, поддържани към модула Е-Автентикация на МИДТ;
- Изграждане на здравно-информационен портал с достъп до електронно пациентско досие;
- Разработено мобилно приложение за достъп до електронно пациентско досие;
- Изграждане на интерфейс и уеб административен панел със серия от модули във връзка с борбата с Ковид-19;
- Разработени и внедрени регистри и електронни административни услуги;
- Единно национално електронно медицинско досие (ЕМД)/електронен здравен запис (ЕЗЗ);
- Интеграция на подсистемата с Подсистемата за Електронна рецепта и Електронно направление;
- Изградени модули за Е-имунизации, Е-прегледи, Е-дентално лечение;
- Подсистеми за електронна рецепта и електронно направление;
- Интеграция на НЗИС с ГРАО, БЛС, БЗС , БФС и др.;
- Надграждане с модули с е-имунизации и е-прегледи, в това число пълно дигитализиране на целия процес по издаване на е-прегледи със свързани е-документи, подмодул за консултации по време на болничния престой, функционалност за отчитане на нежелани лекарствени реакции и на нежелани реакции от ваксини;
- Изграждане на функционалност за генериране на месечни и годишни отчети за нуждите на Министерството на здравеопазването, ВРБ към него и външни институции;
- Надграждане на регистър на имунизираните лица от COVID 19, чрез създаване на възможност за разпределяне на всички видове ваксини, анализиране на ваксинационния обхват, проследяване на наличности;
- Електронизиране на „Медицинско свидетелство за встъпване в брак“ и предоставяне на възможност за обмен между общопрактикуващите лекари и службите на главна дирекция “Гражданска регистрация и административно обслужване” (общинските служби по гражданските обреди);
- Реализиране на функционалност за предоставяне на достъп до „Лична здравно-профилактична карта“ и медицински бележки за деца;
- Реализиране на функционалност за електронно подписване на е-Документи и удостоверяване в присъствието на пациента, в съответното лечебно и здравно заведение;

- Реализирана функционалност за генериране и изпращане на нотификации през мобилното приложение „е-Здраве“;
- Реализиране на модули „Превенция и профилактика”, „Майчино здраве” и „Детско здраве”;
- Надграждане на модул „Електронна рецепта“ в частта осигуряване на предварителен контрол по предписване на лекарствен продукт;
- Надграждане на Регистър на раждания;
- Надграждане на модул е- Хоспитализация;
- Надграждане на данните в единното национално Електронно медицинско досие (ЕМД)/Електронен здравен запис (ЕЗЗ)”;
- Надграждане и актуализация на национални номенклатури, терминологии и класификации;
- Надграждане на национален здравно-информационен портал;
- Надграждане на Склад от данни (Data warehouse – DWH) в частта “Развитие на до 25 подбрани “use cases” в сферата на “data mining” и “predictive analytics;
- Изграден модул на НЗИС за предоставяне на електронно съгласие от страна на пациент;
- Изградена нова система DRUMS за целите на Изпълнителната агенция по лекарствата;
- Изграден регистър на заразните заболявания;
- Изграден модул като част от НЗИС за "Digital Care Pathways" - 5 use cases;
- Надграден контролен модул в НЗИС за целите на контролните органи към Министерството на здравеопазването – ИАМН;
- Изграден модул за управление на редки заболявания съгласно международна класификация "Orphanet";
- Изграден достъп до Електронното пациентско досие - ОПЛ, лекар специалист, ЛЗБП, Спешна помощ и др.;
- Надградени функционалности на мобилно приложение eRx;
- Надградени функционалности на основни модули на НЗИС в частта Електронно медицинско досие (ЕМД)/Електронен здравен запис (ЕЗЗ)”, номенклатури, класификации и здравно информационен портал, модулите: е – Рецепта, е – Преглед, е – Направление, е – Хоспитализация, е – Дентално лечение и др.;
- Приведени в съответствие със ЗЕУ на регистри в сферата на здравеопазването във връзка с регистровата реформа;
- Осигурена контактна точка за свързаност между НЗИС и EHDS.

# 5. Изисквания към изпълнение на проекта

## 5.1. Общи изисквания към изпълнението

Проектът се изпълнява в рамките на бюджета по Електронно управление на Министерство на здравеопазването по Системна интеграция.

## 5.2. Общи организационни принципи

Задължително изискване е да се спазят утвърдените хоризонтални и вертикални принципи на организация на изпълнението на предмета на проекта за гарантирано постигане на желаните резултати от проекта, така че да се покрие пълният набор от компетенции и ноу-хау, необходими за изпълнение на предмета на проекта, а също така да се гарантира и достатъчно ниво на ангажираност с изпълнението и проблемите на проекта:

- Хоризонталният принцип предполага ангажиране на специалисти от различни звена, така че да се покрие пълният набор от компетенции и ноу-хау по предмета на проекта и същевременно екипът да усвои новите разработки на достатъчно ранен етап, така че да е в състояние пълноценно да ги използва и развива и след приключване на проекта;
- Вертикалният принцип включва участие на експерти и представители на различните управленски нива, така че управленският екип да покрива както експертните области, необходими за правилното и качествено изпълнение на проекта, така и управленски и организационни умения и възможности за осъществяване на политиката във връзка с изпълнението на проекта. Чрез участие на ръководители на звената – ползватели на резултата от проекта, ще се гарантира достатъчно ниво на ангажираност на институцията с проблемите на проекта.

## 5.3. Управление на проекта

Използваната методология за управление на проекта трябва да съответства на най-добрите световни практики и препоръки (например Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide, PRINCE2, Agile/ SCRUM/ Kanban, RUP и др. еквивалентни).

Дейностите по управление на проекта трябва да включват като минимум управление реализацията на всички дейности, посочени в настоящия проект, и постигане на очакваните резултати, както и разпределението на участниците в екипа

за управление на проекта по роли, график и дейности при изпълнение на настоящия проект.

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

- координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Бенефициера и осигуряване на висока степен на взаимодействие между членовете на проектния екип;
- оптимално използване на ресурсите;
- текущ контрол по изпълнението на проектните дейности;
- разпространяване навреме на необходимата информация до всички участници в проекта;
- идентифициране на промени и осигуряване на техните анализ и координация;
- осигуряване на качеството и полагане на усилия за непрекъснато подобряване на работата за удовлетворяване на изискванията на участниците в проекта.

## 5.4. Управление на риска

През времето за изпълнение на проекта Изпълнителят трябва да следи рисковете, да оценява тяхното влияние, да анализира ситуацията и да идентифицира (евентуално) нови рискове

При изготвянето на списъка с рискове, Изпълнителят следва да вземе предвид следните идентифицирани от Бенефициера рискове:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящия проект;
- Недобра комуникация между екипите на Бенефициера и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
- Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящия проект;
- Грешки при разработване на функционалностите на системата;
- Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта;
- Липса на задълбоченост при изследването и описанието на бизнес процесите и данните;

- Неинформиране на Бенефициера за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
- Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка.

# 6. Етапи на изпълнение на проекта

## 6.1. Анализ на данните и изискванията

Изпълнителят трябва да изготви Детайлна техническа спецификация за всяка от дейностите описани в т.8.2 от настоящия документ. В нея трябва да са описани всички изисквания за реализирането на дейностите в обхвата на проекта.

Детайлната техническа спецификация подлежи на одобрение от МЗ. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на МЗ, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в срок до 10 (десет) работни дни от получаването им.

Изготвянето на Детайлната техническа спецификация включва следните основни задачи:

- Дефиниране на детайлни функционални изисквания;
- Описание на бизнес процесите и функциите в системата;
- Подробно описание на потребителите (основни роли, идентифицирани за потребителите, съобразно бизнес-функциите, които реализират и взаимодействията със системата).

Изпълнението на задачите изисква дефиниране на модели на бизнес процеси, модели на справки и анализи, роли в системата и други.

- В процеса на бизнес анализ да бъдат изследвана съвместимостта на бизнес процесите на Бенефициера с вече одобрени оптимизирани референтни модели за предоставяне на услуги и нормативни изисквания на Базисен модел за Комплексно административно обслужване в държавната администрация. При наличие на разработени модели за предоставяне на услуги по „Епизоди от живота“ и „Събития от бизнеса“, които включват услуги, предоставяни от Бенефициера, да бъдат съобразени нуждите от модификации в референтните модели, за да се постигне подобряване на времето и намаляване на административната тежест при комплексно обслужване, спрямо предоставянето на отделните услуги поединично;

- В случай, че се касае за административни услуги, те трябва да бъдат разграничени на базата на разлики в бизнес процесите и да не бъдат генерализирани и/или обобщавани на базата на типа на действие (например, ако Системата издава няколко различни вида удостоверения, с които се удостоверяват различни обстоятелства, административните услуги трябва да бъдат регистрирани отделно);
- Удостоверителните административни услуги трябва да бъдат регистрирани и като вътрешни административни услуги и да бъде реализирана възможност за предоставянето на тези услуги като вътрешни електронно административни услуги за нуждите на комплексното административно обслужване чрез служебен онлайн интерфейс.

### 6.1.1. Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа при разработка, надграждане или внедряване на информационна система

- Изпълнителят трябва да следва Методологията за усъвършенстване на работните процеси за предоставяне на административни услуги и Наръчника за прилагане на методологията, приета с Решение № 578 на Министерския съвет от 30 септември 2013 г.;
- Трябва да бъде предвидена фаза на проучване, по време, на която да се дефинират потребителските нужди, да се проведат предварителни тестове с потребители и да се изработи план, по който да се адресират идентифицираните нужди;
- Необходимо е да бъде направен анализ на текущото състояние на данните, които ще се обработват, по отношение на тяхната изчерпателност, пълнота и качество, да се направи оценка на възможността за въвеждане на данни и обстоятелства в регистри, съгласно изискванията на нормативната уредба. Да се предложи модел на данните, съдържащ описание на основните таблици и схематично представяне на връзките между тях;
- В процеса на анализа трябва да се разгледа възможността обменът на данни да се основава на общи стандарти, т.е. условия за използване, формат на данните, машинна четимост, метаданни, споделени речници/таксономии, честота, детайлност и задължителни атрибути. Задължителното прилагане би гарантирало изпълнението на изискванията за повторни потребители и доставчици на данни.
- Трябва да бъде направен анализ, оценка и описание на работните процеси, заложени в нормативната уредба, да бъде предложена организационна

архитектура на базата, на която да бъдат разработени и оптимизирани основните функционалности на Системата.

- Трябва да бъдат предвидени периодични продуктови тествания по време на разработката и внедряването на Системата, с извадка (фокус-група) от бъдещите потребители на Системата, чрез които да се изпита и оцени използваемостта на услугите и потребителските интерфейси, както и за да бъдат отстранени затруднения и несъответствия със спецификацията;
- Трябва да се спазват нормативните изисквания за еднократно събиране и повторна употреба на данни в държавната администрация (съгласно АПК и ЗЕУ) и в разработените бизнес процеси да не се изискват данни за заявителя и/или за получателя на услугата, които могат да се извлекат автоматично в процеса на електронна идентификация чрез Центъра за електронна идентификация или на база на ЕГН от КЕП. При необходимост изпълнителят трябва да предложи на Бенефициера адекватни промени в нормативната уредба, които да хармонизират съответните секторни нормативни изисквания с общите разпоредби на Административнопроцесуалния кодекс, Закона за електронно управление, Закона за електронния документ и електронния подпис и приложимите подзаконови актове, ако действащата нормативна уредба изисква:
    - изрично попълване на типов структуриран електронен формуляр, върху който потребителите трябва да се подпишат собственоръчно и/или който да приложат като изискуем документ при заявяването на електронна административна услуга;
    - изрично деклариране или обявяване на обстоятелства или данни, които се администрират и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат получени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграционни интерфейси;
    - други нормативни изисквания, които водят до неоптимални или ненужно бюрократични процеси, които биха могли да бъдат оптимизирани при заявяване и предоставяне на електронни административни услуги;

### 6.1.2. Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни услуги и електронни административни услуги (съгл. §1, т.2 от ЗЕУ) в зависимост от заявителя

**т. 6.1.2. е изцяло неприложима, тъй като в обхвата на проекта няма електронни услуги.**

- Предвидените за разработка и внедряване електронни административни услуги трябва да бъдат регистрирани предварително в Регистъра на услугите към

Административния регистър (съгласно чл. 61 от Закона за администрацията). Услугите, които ще бъдат надградени, и новоразработените услуги трябва да отговарят на изискванията за електронни услуги с минимално Ниво 4, където е приложимо (т.е. услугата изисква заплащане на такса), или Ниво 3, в случаите, в които за предоставяне на услугата не се изисква заплащане на такса; Дефинициите за нивата на електронизация на административните услуги са регламентирани в Наредбата за административния регистър към Закона за администрацията;

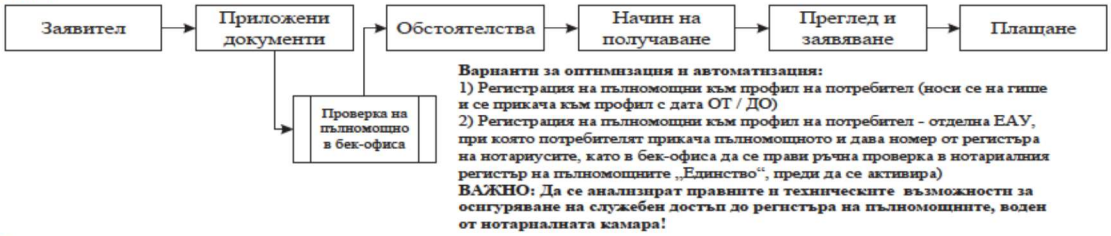
- При разработката на информационна система, чрез която се предоставят ЕАУ, да се предвиди изцяло автоматизираното им предоставяне, като се определи задължителното минимално ниво на електронизация на ЕАУ, съгласно т. 1.3 от техническата спецификация, както и нивото на осигуреност на средствата за електронна идентификация при заявяване на ЕАУ, определено съгласно Методика за определяне от лицата по чл. 1, ал. 1 и 2 от ЗЕУ на средствата за електронна идентификация, които се използват при заявяване на ЕАУ и тяхното ниво на осигуреност, и получаване на резултата от нея.
- При анализа трябва да се има предвид, ако АО предоставя ЕАУ от ниво 4, изискваща такса за плащане, тя е с намалена такса спрямо таксата за присъствено заявяване и предоставяне, ако при прилагането на методиката за определяне на разходоориентиран размер на таксите по чл. 7а на Закона за ограничаване на административното регулиране и административния контрол върху стопанската дейност се установи различен размер на разходите, съгласно чл.10а, ал 2 от ЗЕУ.
- Трябва да се разработят информативни текстове за всяка услуга, които включват като минимум:
    - условия за предоставяне на услугата;
    - срокове за предоставяне на услугата;
    - такси за заявяване и съответно предоставяне на услугата;
    - начини за получаване на услугата;
    - резултат от предоставяне на услугата;
    - отказ от предоставяне на услугата.
- Информативните текстове за всяка услуга трябва да бъдат достъпни за потребителите още като първа стъпка от заявяването на услуга;
- Тарифирането на услугите трябва да бъде реализирано така, че Системата да съхранява всички версии на тарифите за услуги (от дата до дата) и да прилага съответната тарифа, в зависимост от момента, в който е заявена дадена услуга;

- Трябва да бъде оптимизиран потребителският път от влизане на сайта до заявяване и получаване на услуга и пътят от регистрация на нов потребител до заявяване и получаване на услуга;
- При оптимизацията на потребителския път трябва да се отчита всяко действие от страна на потребителя (натискане на бутон, въвеждане на данни, прочитане на текст и пр.), което може да се спести.
- Съгласно действащата нормативна уредба допустимите заявители на електронни административни услуги могат да бъдат разделени в няколко групи, като процесите по заявяване на ЕАУ и необходимите процеси по установяване на допустимостта на заявлението зависят от множество фактори. Трябва да бъде обърнато специално внимание на спецификите в процесите в зависимост от качеството, в което действа заявителят, за да се постигне максимална оптимизация на процеса, като същевременно се защити сигурността на търговския и гражданския оборот.
- Предоставянето на ЕАУ от административните органи на гражданите и бизнеса да се извършва през Портала на електронното управление чрез хоризонталната система за е-форми, като се използва Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на ЕАУ.
- В приложената диаграма са показани възможни разлики в бизнес процесите в зависимост от качеството, в което действа заявител на ЕАУ:

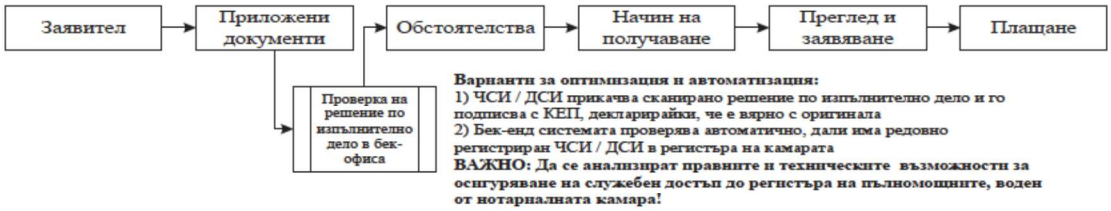
**Процес по заявяване „в лично качество“:**

**Процес по заявяване на услуга като законен представител на юридическо лице:**

**Процес по заявяване на услуга като пълномощник на физическо или юридическо лице:**




**Процес по заявяване на услуга като длъжностно лице:**




В приложената таблица са представени спецификите и разликите в бизнес процесите в зависимост от качеството, в което действа заявител на ЕАУ, които трябва да бъдат отразени при реализацията на Системата:

| Вид заявител | Особености | Специфични процеси |
|---|---|---|
| **Физическо лице за собствени нужди** | Заявява ЕАУ за лични нужди от свое име. Това е най-простият за реализиране случай | Услугата може да бъде предоставена, след като са изпълнени нуждите за идентификация, ако има такива - електронна идентификация по смисъла на ЗЕИ или ЕГН, извлечено от КЕП в преходния период, както и три имена или анонимно. |
| **Законен представител на юридическо лице** | Заявява ЕАУ, за да обслужи нужди на юридическо лице, на което е законен представител (т.е. заявителят е вписан като представляващ юридическото лице в съответен регистър) | Услугата може да бъде предоставена, след като са изпълнени нуждите за идентификация - електронна идентификация по смисъла на ЗЕИ или ЕГН, извлечено от КЕП в преходния период, както и автоматична проверка за |

| | | |
|---|---|---|
| | | представителна власт в ТР/ БУЛСТАТ/ ЦРЮЛНЦ. |
| **Пълномощник на ФЛ или ЮЛ** | Заявява ЕАУ, за да обслужи нужди на физическо или юридическо лице, което го е упълномощило (т.е. заявителят трябва да разполага с пълномощно, което му дава необходимия обем и обхват на представителна власт, за заявяване и/или получаване на съответната услуга) | Услугата може да бъде предоставена само след проверка на представителната власт в Регистъра с пълномощни на Нотариалната камара, чрез проверка в Регистъра на овластяванията по смисъла на ЗЕИ или при създадена възможност за регистриране на пълномощни към профила на потребителя или за заявяване на услугата. Пълномощник може да бъде и посредник за предоставяне на ЕАУ по реда на ЗЕУ, в т.ч. Центрове за комплексно административно обслужване. |
| **Длъжностно лице (ЧСИ / ДСИ)** | Заявява ЕАУ, за да изпълни определени свои задължения като длъжностно лице спрямо друго физическо или юридическо лице, за което следва да има съответен правен интерес. | Услугата може да бъде предоставена само след проверка на длъжностното лице в съответния регистър (ЧСИ/ ДСИ) и на правния интерес чрез изискване за декларирането му чрез изрична декларация, подписана с КЕП, и прилагане на копие от решение по изпълнително дело. |

### 6.1.3. Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила

**При Изготвянето на Детайлната функционална и техническа спецификация следва да се прецизира приложението на текущата точка.**

- Системата трябва да поддържа номенклатура с редактируеми шаблони на декларации, които да бъдат достъпни за актуализация за администраторите на Системата; Трябва да се поддържа история на версиите на шаблоните и да няма възможност за перманентно премахване/изтриване на шаблони, а само смяна на статуса им и публикуване на нова версия;
- Ако даден бизнес процес изисква подаване на декларация от страна на заявител на услуга, при достигане на съответната стъпка от процеса Системата трябва:

- да попълва автоматично всички персонални данни на заявителя в електронна форма, генерирана на база на съответния шаблон на декларация;
- да дава възможност на потребителя за избор на съответните обстоятелства, които може да декларира (ако шаблонът на декларацията предвижда възможност за деклариране на опционален набор от предефинирани обстоятелства);
- да изисква потвърждение на обстоятелствата от страна на потребителя;
- в случай че декларацията трябва да се попълни от лице, различно от заявителя, тя да може да се прикачи като електронно подписан документ или по електронен път да бъде отправяна покана към декларатора за електронно подписване.

- Всяка попълнена електронна декларация трябва да се прикачи автоматично от Системата към заявлението и да бъде подписана заедно с него от потребителя с електронен подпис, освен в случаите, когато заявителят и декларатoрът са различни лица и декларацията е подписана отделно от декларатора.

### 6.1.4. Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги

**При Изготвянето на Детайлната функционална и техническа спецификация следва да се прецизира приложението на текущата точка.**

- Всяка удостоверителна административна услуга в обхвата на системата трябва да бъде достъпна като вътрешноадминистративна електронна услуга чрез уеб-услуга, като комуникацията се подписва с електронен печат на институцията и с електронен времеви печат по смисъла на Регламент (ЕС) 910/2014;
- Всяка услуга, за която се допуска представителна власт, трябва да бъде интегрирана с Регистъра на овластяванията по смисъла на Закона за електронната идентификация;
- Системата не трябва да съхранява данни, на които Бенефициерът не е първичен администратор, в случай че данните могат да бъдат извличани в реално време от регистър на съответния първичен администратор при възможност чрез интеграционната шина за обмен на справочна и удостоверителна информация.
- Всички електронни административни услуги, предоставяни от административните органи на гражданите и бизнеса трябва да се заявяват през Портал за електронно управление.

- При предоставянето на ЕАУ е необходимо Изпълнителят да осъществи интеграция с хоризонталните системи на електронното управление.

## 6.2. Изготвяне на детайлна техническа спецификация

Изпълнителят трябва да изготви детайлна техническа спецификация, която подлежи на одобрение от Бенефициера. В нея трябва да са описани всички изисквания за реализирането на системата. Изготвянето на документа включва следните основни задачи:

- Определяне на концепция на информационната система на базата на техническата спецификация;
- Дефиниране на детайлни изисквания и бизнес процеси, които трябва да се реализират в системата;
- Дизайн на информационната система, хардуерната и комуникационната инфраструктура;
- Изготвяне на план за техническа реализация;
- Определяне на потребителския интерфейс.

Изпълнението на задачите изисква дефиниране на модели на бизнес процеси, модели на стандартни справки и анализи, модели на печатни бланки, политика за сигурност и защита на данните, основни изграждащи блокове, транзакции, технология на взаимодействие, мониторинг на системата, спецификация на номенклатурите, роли в системата и други. При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва стандартен език за описание на бизнес процеси – BPMN.

Детайлната техническа спецификация подлежи на одобрение от Бенефициера. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Бенефициера Изпълнителят е длъжен да ги отрази в документа в срок не по-късно от 10 (десет) работни дни от получаването им.

## 6.3. Разработване на софтуерното решение

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

- Разработка на модулите на информационната система съгласно изискванията на настоящата техническа спецификация и системния проект;
- Провеждане на вътрешни тестове на системата (в среда на разработчика);

- Изготвяне на детайлни сценарии за провеждане на приемателните тестове за етапи „Тестване“ и „Внедряване“ на проекта.

## 6.4. Тестване

Изпълнителят трябва да проведе тестване на софтуерното решение в създадена за целта тестова среда, за да демонстрира, че изискванията са изпълнени. Изпълнителят трябва да предложи и опише методология за тестване, която ще използва в план за тестване с описание на обхвата на тестването, вид и спецификация на тестовете, управление на дефектите, регресионна политика, инструменти, логистично осигуряване и други параметри на процеса.

## 6.5. Внедряване

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда на Министерство на здравеопазването след успешно приключило приемателно тестване от страна на Бенефициера. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда на МЗ.

## 6.6. Обучение

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучение за работа със Системата на ключови потребители.

За провеждането на обученията Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка:

- Необходимия софтуер;
- Зала/Зали за провеждане на обученията/ онлайн среда за провеждане на обученията;
- Учебни материали;
- Лектори.

Обучението следва да се проведе след успешно приемане на етап Тестване, при представен предварителен график за провеждането му от страна на Изпълнителя, предоставен списък на служителите, които ще бъдат обучени от страна на Възложителя и потвърждение от страна на Бенефициера за датата/датите на провеждане на обучението. Обучението може да бъде проведено онлайн като е възможно да не е приложимо и да не се провежда обучение за някои от дейностите,

при които няма интерфейс. Допустимо е провеждането на отделни обучения за отделните дейности при тяхното успешно финализиране или провеждането на общо обучение за няколко от дейности в една обучителна сесия.

## 6.7. Гаранционна поддръжка

Изпълнителят трябва да осигури за своя сметка гаранционна поддръжка за период от 24 месеца след подписване на приемо-предавателен протокол за приемане в експлоатация на надградената система.

При необходимост, по време на гаранционния период трябва да бъдат осъществявани дейности по осигуряване на експлоатационната годност на софтуера и ефективното му използване от Бенефициера, в случай че настъпят явни отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в системния проект. За дейностите, включени в обхвата на гаранционната поддръжка не се дължат допълнителни плащания.

Приоритетите на инцидентите и проблемите се определят от Бенефициера в зависимост от влиянието им върху работата на администрацията. Редът на отстраняването им се определя в зависимост от техния приоритет.

### 6.7.1. Обхват на дейностите по гаранционна поддръжка

Изпълнителят следва да предоставя услугите по гаранционна поддръжка, като предоставя за своя сметка единна точка за достъп за приемане на телефонни и e-mail съобщения.

Дейностите по гаранционна поддръжка трябва да включват следния минимален обхват:

- Извършване на диагностика с цел осигуряване на правилното и безпроблемно функциониране на Системата;
- Регистриране на инцидент в Система за управление на инциденти и проблеми;
- Отстраняване на дефектите, открити в софтуерните и/или хардуерните модули;
- Възстановяването на работоспособността на Системата при евентуален срив;
- Предоставяне на консултации за идентифициране на проблеми в конфигурацията на ИТ средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи);
- Регулярен мониторинг на неразрешените инциденти, дефиниране на проблеми и оценка на ефектите върху договорените параметри на качеството за наличност и достъпност на Системата;

- Пълно документиране на разрешените инциденти, включително предприетите стъпки за разрешаването им, точното им класифициране, обратна връзка със засегнатите потребители относно предложеното решение, общо изразходвано време за разрешаване;
- Актуализация на документацията при установени явни несъответствия с фактически реализираните функционалности, както и в случаите, в които са извършени действия по отстраняване на дефекти и грешки, в рамките на гаранционната поддръжка.

За целите на дейността е необходимо да бъдат изготвени от Изпълнителя и одобрени и подписани от Бенефициера:

- Споразумение за нивото на предоставяните услуги към потребителите на информационни ресурси на АО (SLApm), в които са определени приоритетите за спешно обслужване;
- Параметрите на качество на обслужване на Системата, съобразени с минималните изисквания към параметрите на качеството от т. 6.7.5;
- Комуникационни, анализаторски и документационни средства, с които функционалните звена идентифицират, анализират, проследяват и документират възникването и отстраняването на неработоспособността на информационната система.

### 6.7.2. Управление на инциденти (incident management)

С цел осигуряване на работоспособността на Системата и повишаване на качеството на обслужване на потребителите ѝ в етапа на нейната експлоатация, Изпълнителят трябва да разработи процедури за бързо и ефективно регистриране на възникнали инциденти и безпроблемно им отстраняване.

Чрез процедурата за управление на инциденти се подпомага и координира работата на въвлечените в тази дейност функционални звена, които изпълняват следните задачи:

***I-во ниво на поддръжка*** – за изпълнение на тези дейности се сформира се екип от експерти на Бенефициера. Задачите на екипа са да извършва дейности по наблюдение на Системата, регистриране, описание и обслужване на инциденти с цел улесняване идентифицирането на причините за възникване, първоначален анализ и класифициране на инциденти, ескалиране на заявки към II-ро ниво поддръжка, документиране на дейностите и изготвяне на доклади.

***II-ро ниво на поддръжка*** – екипът се сформира от експерти на Бенефициера, които разглеждат, анализират и отстраняват всички възникнали инциденти при

спазване на процедурата. Екипът изпълнява следните задачи: обслужване на ескалираните от I-во ниво на поддръжка инциденти, анализиране и класифициране на инциденти, разследване и диагностика на инцидента и установяване на средствата и каналите за разрешаване, разрешаване на инцидента и възстановяване на оперативността на всички засегнати компоненти, създаване на база данни за начинът на разрешаване на инцидентите, съдържаща информация както за временните решения (work around), така и за искания за промени;

***III-то ниво на поддръжка*** – екипът се сформира от експерти на Изпълнителя, които разрешават инцидент, ескалиран от екипа на II-ро ниво на поддръжка, осигуряват безпроблемното функциониране на Системата, проактивно изследват инцидент с цел откриване на конкретната причина за възникването му, правят предложения за промени в компонентите, свързани с решаването на регистрирани проблеми, предоставят информация за процеса по управление на проблемите (Problem Management) относно взимане на мерки за предотвратяване повторяемостта на инцидентите.

Процесът на управление на инциденти се осъществява чрез използване на Система за управление на инциденти (Service/ Help Desk), собственост на Бенефициера или Изпълнителя, която гарантира разпознаването им, тяхната проследимост и причините за възникването им, позволява документиране, комуникиране и одобрение по идентификация, разследване и отстраняване на причини за възникване на инциденти и проблеми.

### 6.7.3. Управление на проблеми (УП) (problem management)

В етапа на гаранционна поддръжка се включва процеса по управление на проблеми, целта на който е да минимизира и/или елиминира влиянието на инцидентите, причинени от грешки възникнали в компонентите на системите, платформите, функционалните звена и/или процесите, имащи пряко или косвено отношение към влошаване или невъзможност за предоставяне на услугите към крайните потребители. При Управление на промени, екипът от експерти на Изпълнителя трябва:

- да се фокусира върху идентифицирането на причините за възникване на инциденти (root-cause analysis), повторяемостта на идентичните събития и инциденти, които водят до появата и съществуването на грешки.
- да извършва всички необходими дейности за диагностициране и анализиране на причините за възникване на инцидентите и определя начините и методите за разрешаване на проблемите, да дефинира, прилага и да носи пряка отговорност за прилагането на подходящи контролни процедури (Change

Management/ Release Management) с цел безпроблемно и качествено имплементиране на одобреното постоянно или временно (work around) решение.

- да подържа база данни инструмент за работа с нея, в която се вписват всички проблеми и съответните им решения (Knowledge Management and Known Error Data Base).
- да обхване двата основни процеса – реактивно и проактивно управление на проблемите, който е част от процеса на непрекъснато подобряване на услугите (Continuous Service Improvement).

### 6.7.4. Управление на качеството при отстраняване на инциденти и проблеми. Параметри на качеството.

Чрез гаранционната поддръжка Изпълнителят трябва да осигури гарантиране на работоспособността, на мрежовата и информационната сигурност, да поддържа непрекъснатост на работата на Системата, с което се обезпечава неприкосновеността и сигурността на обработваната информация.

Параметрите на качеството на услугите, които Изпълнителят предлага в етапа на гаранционна поддръжка се изпълняват съгласно споразумение за нивото на предоставяните услуги към потребителите на АО (SLApm).

### 6.7.5. Минимални изисквания към параметрите на качеството

Системата трябва да работи в режим 7/24/365. Конкретните параметри, свързани с достигането на необходимото ниво на работоспособност през гаранционния период, са дадени в Таблици от 1 до 5.

**Таблица 1**

| Наличност на Системата в проценти и часове на годишна база | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Система | В рамките на работните часове | Максимално сумарно отпадане на Системата в работно време за една година | Извън рамките на работните часове | Максимално сумарно отпадане на Системата в извън работно време за една година |
| | 99,50% | <15 часа | 98,00% | <116 часа |

**Таблица 2**

| Планиране на прекъсвания (планирана недостъпност) на Системата | | |
|---|---|---|
| Продължителност на планирана недостъпност | | |
| < 1 час | от 1 до 6 часа | от 6 до 11 часа |
| По всяко време | Извън работните часове | В почивни дни или по време на официални празници |
| **Забележка:**<br>a) Ако планираното прекъсване може да надхвърли 11 часа трябва да се раздели на две (или повече прекъсвания ), които не превишават 11 часа.<br>b) Работните часове са съгласно Таблица „Дефиниции".<br>c) Цитираните в таблицата данни и системи са актуални към датата на изготвяне на настоящия документ. При настъпили промени, системите ще бъдат актуализирани. | | |
| **Важно:** Обявяването на планирано прекъсване става посредством уведомяване на Бенефициера минимум 7 работни дни предварително. Уведомяването трябва да съдържа:<br>• засегната/и система/и;<br>• начална дата и час;<br>• крайна дата и час;<br>• причина. | | |

**Таблица 3**

| Приоритети | |
|---|---|
| **Приоритет** | **Въздействие върху работните процеси** |
| 1 Критичен | Критично влияние върху работните процеси. Изисква незабавно действие, като работата продължава до неговото отстраняване.<br>1) Пълно прекъсване на една или повече ЕАУ, предоставяни от администрацията, прекъсване работата на регистри, приложни програмни интерфейси;<br>2) Недостъпност до предоставяни през функционалността на Системата ЕАУ, които пряко и съществено засягат ключови или голям брой клиенти;<br>3) Висок риск от финансови загуби и/или засягане на имиджа на администрацията или негови контрагенти;<br>4) Създава висок риск за компрометиране на информация в Системата;<br>5) Нарушена комуникация в инфраструктурата на държавната администрация и с други държави членки на ЕС или на аналогични системи;<br>6) Риск за съществено прекъсване или излизане от строя на Системата;<br>7) Критична функционалност не функционира нормално или има критично и негативно отражение върху операциите на потребителите или системната среда във ведомство на Бенефициера или в имиджа |

| | |
|---|---|
| | на същото или е възникнало непланирано преустановяване на достъпността. |
| 2 Висок | Съществено влияние върху работните процеси. Изисква ангажиране на необходимите ресурси за отстраняването на проблема, като работата продължава в нормалните работни часове до неговото отстраняване.<br>1) Влошаване на качеството на предлагана услуга или достъп до такава, без пълно прекъсване;<br>2) Създаване на сериозен риск от възникване на инцидент с критичен приоритет;<br>3) Критична функционалност функционира непълноценно или има силно неблагоприятно отражение върху работните процеси вследствие на неприемлива производителност или генериране на грешни данни. |
| 3 Среден | Несъществено влияние върху работните процеси. Изисква ангажиране на необходимите ресурси за отстраняване на проблема, като работата за неговото отстраняване е не-повече от 7 работни дни.<br>1) Ограничено въздействие върху работата на Системата, което засяга или създава неудобство за изпълнение на отделни функции, без да има цялостно отражение върху функциите ѝ. Забавяне на отстраняването му може да доведе до възникване на инцидент от по-високо ниво.<br>2) Нормалната производителност на Системата или част от него е влошена, но по-голяма част от функционалната му способност е незасегната. |
| 4 Нисък | Няма пряко влияние върху работните процеси в момента на възникването му. Изисква ангажирането на необходимите ресурси за отстраняване на проблема, като работата за неговото отстраняване е не-повече от 14 работни дни<br>1) В момента липсва пряко влияние върху функционирането на Системата, но не решаването му в определен срок крие потенциален риск от възникване на инцидент с по-висок приоритет.<br>2) Обикновено се свързва с подобряване на функционирането на услуга, предоставяна от Системата или развитието ѝ.<br>3) Отстраняването се планира съвместно с Бенефициера и е обект на средносрочно планиране. Бенефициерът може да изисква информация или помощ по възможните решения. |

**Таблица 4**

| Параметри на качеството при отстраняване на инцидент | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Приоритет на инцидента | Време за реакция, max | План за решение, max | Начин на отстраняване | Срок за отстраняване на инцидента, max |
| **1** | 30 минути | 2 ч. | В специална версия | 6 часа |
| **2** | 1 час | 4 ч. | В специална версия | 12 часа |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **3** | 1 работен ден | 1 седмица | В следваща версия | 7 работни дни |
| **4** | 1 работен ден | 1 седмица | В следваща версия | 14 работни дни |

Забележки:

1) Приоритетите се определят от Бенефициера, съгласно таблица 3 „Приоритети“;
2) За инциденти от 1 и 2 приоритет, ако за времето на отстраняване на проблема бъде намерено временно решение, с което изцяло се възстановява работоспособността на Системата, Бенефициерът може да снижи приоритета на инцидента без да го закрива.
3) Всички, посочени в таблицата, времена започват да текат от момента на регистриране в Системата за управление на инциденти на Бенефициера.
4) При обективна невъзможност да бъдат спазени сроковете в таблицата, Бенефициерът може да ги промени за конкретен инцидент;

**Таблица 5**

| Параметри на качеството при отстраняване на проблем | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Приоритет на проблема | Време за реакция, max | План за решение, max | Начин на отстраняване | Срок за отстраняване на проблема, max |
| 1 | 1 час | 4 часа | В специална версия | 24 часа |
| 2 | 2 часа | 24 часа | В специална версия | 72 часа |
| 3 | 1 работен ден | 1 седмица | В следваща версия | 7 работни дни |
| 4 | 1 работен ден | 1 седмица | В следваща версия | 14 работни дни |

Забележки:

1) За инциденти от 1 и 2 приоритет, ако за времето на отстраняване на проблема бъде намерено временно решение, с което изцяло се възстановява работоспособността на Системата, Бенефициерът може да снижи приоритета на инцидента без да го закрива.
2) Всички, посочени в таблицата, времена започват да текат от момента на регистриране в Системата за управление на инциденти на Бенефициера.

## 7. Общи изисквания за информационни системи в държавната администрация

Всички информационни системи и софтуерните компоненти в администрацията, в т.ч. регистри, интернет страници, вътрешни информационни системи, потребителски

интерфейси към съществуващи системи, системи за предоставяне на електронни административни услуги и за електронен документооборот, трябва да отговарят на изискванията на Закона за електронното управление, Закона за киберсигурност, Закона за достъп до обществена информация и Закона за достъп до пространствени данни и подзаконовата нормативна база към тях. Неизпълнението на тези изисквания от страна на изпълнителите по договори за разработка и/или надграждане на информационни системи/регистри/ЕАУ е основание за неприемане на разработеното софтуерно решение от страна на Бенефициера.

## 7.1. Функционални изисквания към информационната система

### 7.1.1. Интеграция с външни информационни системи

За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с хоризонталните и централните информационни системи на електронното управление, както следва:

***Интеграция с хоризонталните системи на ЕУ***

Интеграцията на Системата с хоризонталните системи за електронно управление се осъществява чрез разработване и внедряване на служебен интерфейс за обмен на данни, както следва:

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F1** | Информационна система за електронна автентикация версия 2.0 | Задължително, до влизане в сила на Националната схема за електронна идентификация по ЗЕИ. | Приложимо |
| **F2** | Информационна система за сигурно електронно връчване | Задължително, ако е приложимо. | Приложимо при определени вече съществуващи функционалности в НЗИС от Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, но неприложимо за новите от Ф5 |
| **F3** | Информационна система за електронно плащане | Задължително за информационни системи, чрез които се извършват плащания на такси за ЕАУ с ниво | Неприложимо, тъй като в обхвата на проекта не се предвиждат функционалности, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | на електронизация 4 и други задължения. | свързани с плащане |
| **F4** | Информационна система за електронни форми | Задължително, ако е приложимо. | Приложимо при определени вече съществуващи функционалности в НЗИС от Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, но неприложимо за новите от Ф5 |
| **F5** | Информационна система за е-валидация | Задължително, ако е приложимо. | Не е приложимо, тъй като в обхвата на проекта не се предвиждат функционалности, свързани с валидация на данни |

***Интеграция с други информационни системи***

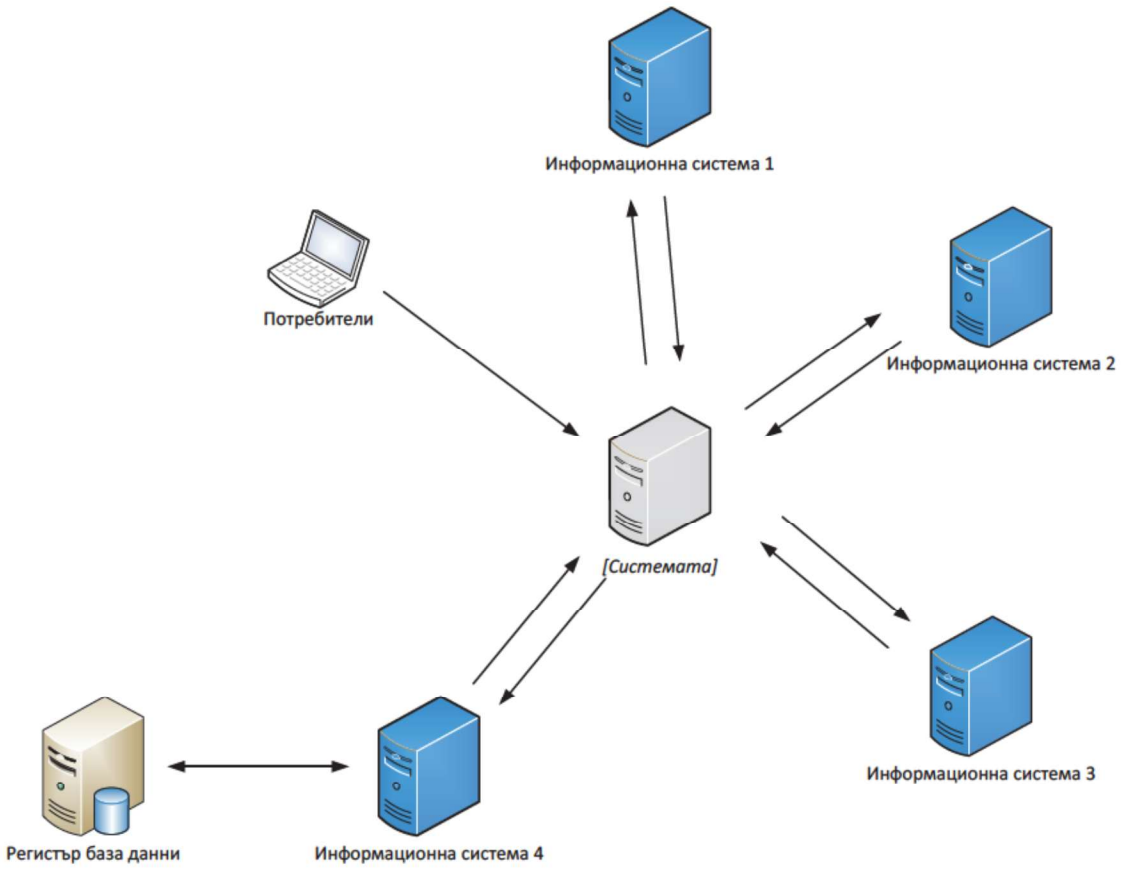
За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с медицинския софтуер на лечебните и здравните заведения, аптечния софтуер, както и с национални информационни системи на минимум следните институции и организации:

- Системи и регистри на Министерство на регионалното развитие и благоустройството (ГРАО);
- Системи и регистри на Министерство на вътрешните работи (МВР);
- Системи и регистри на Министерство на образованието и науката (МОН);
- Системи и регистри на Министерство на здравеопазването и негови второстепенни разпоредители с бюджет (НЦТХ, НЕЛК, ИАЛ, ИАМН, Система на държавен здравен контрол, НЦЗПБ, НЦОЗА, НЦРРЗ и др.);
- Национален съвет по цени и реимбурсиране на лекарствените продукти (НСЦРЛП);
- Системи и регистри на Национална агенция за приходите (НАП);
- Системи и регистри на Национален осигурителен институт (НОИ);
- Системи и регистри на Национална здравноосигурителна каса (НЗОК);
- Локални системи на лечебни и здравни заведения;

- Локални системи на обектите за търговия на дребно с лекарствени продукти (аптеки) и дрогерии;
- Интеграция с първичните регистри на съсловните организации, в това число:
    - Регистър на Български лекарски съюз
    - Регистър на Български зъболекарски съюз
    - Регистър на Български фармацевтичен съюз
    - Регистър на Български ветеринарен съюз
    - Регистър на Българска асоциация на зъботехниците
    - Регистър на Българска асоциация на професионалистите по здравни грижи

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F6** | Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА), в частност Регистъра на услугите, в който се вписват допустимите заявители и получатели на административни услуги - например: проверка на достъпа до съответните обстоятелства, посочване на идентификатор на конкретна административна услуга, за която е нужно извличането на съответните обстоятелства от регистрите; | Задължително, ако чрез Системата се предлагат ЕАУ. | Не е приложимо, тъй като в обхвата на проекта не се предвиждат функционалности, свързани с предоставянето на ЕАУ |
| **F7** | При реализиране на системи за документооборот на административните органи, касаеща обмена на електронни документи, интеграцията да се извършва съгласно технически протокол, който позволява:<br>1) обмен на документи между различни системи за документооборот в различни администрации;<br>2) проследяване на движението на документа и етапа на процедурата по разглеждането или съставянето му. | Задължително, ако е приложимо. | Неприложимо, тъй като в разработката не се предвижда реализиране на система за документнооборот |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **F8** | Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост | Задължително | Приложимо при определени вече съществуващи функционалности в НЗИС от Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, но неприложимо за новите от Ф5 |




### 7.1.2. Използване на интеграционния слой на електронното управление

Интеграция на Системата чрез използване на интеграционния слой на ЕУ, включващ:

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F9** | Интеграционна шина за обмен на справочна и удостоверителна информация (RegiX): | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1) В случай, че Системата се явява първичен регистър на данни, с цел присъединяване към интеграционната шина и в последствие използването на първичните данни от други АО, е необходимо да се предвиди разработката на адаптер, който да се реализира съгласно стандарта, публикуван на Портала за електронно управление, в раздел „Разработчици“;<br>2) При условие, че Системата използва данни от ПАД, трябва да бъде предвидена интеграция с първични регистри чрез стандартен междинен слой или чрез националната схема за електронна идентификация – конкретната реализация трябва да бъде одобрена от Бенефициера след приключване на етапа на бизнес-анализ. | | |
| **F10** | Интеграционна шина за обмен на електронни документи | Задължително, когато се обменят електронни документи чрез документооборотни системи. | Приложимо при определени вече съществуващи функционалности в НЗИС от Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4, но неприложимо за новите от Ф5 |
| **F11** | Интеграционна шина за достъп и управление на ИТ услуги и данни на МИДТ | Препоръчително | Неприложимо |
| **F12** | Информационна система за централизирано поддържане на регистри | Задължително, когато се изграждат регистри, които са били водени на хартия и не са включени в графика за привеждане на регистрите на АО в съответствие със | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ЗЕУ чрез ИСЦИПР (ПМС 232/20.11.2023 г) | |
| **F13** | Да се реализира служебен интерфейс за автоматизиран онлайн обмен на данни и предоставяне на вътрешни електронни административни услуги. | Задължително | Не е приложимо, тъй като в обхвата на проекта не се предвиждат функционалности, свързани с ВЕАУ |
| **F14** | Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано машинно поискване и предаване на история на изпълнените транзакции по машинен обмен на данни, предоставените електронни услуги и начислени такси, към информационни системи на други публични институции и доставчици на обществени услуги, с оглед предоставяне на КАО, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост. | Задължително, ако е приложимо. | Не е приложимо |

### 7.1.3. Технически изисквания към интерфейсите

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F15** | **Служебните онлайн интерфейси** трябва да се предоставят като уеб-услуги (web-services) и да осигуряват достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки (sync pull) в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи. | Задължително | Приложимо |
| **F16** | Необходимо е да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на транзакционна история към системата за електронна идентификация, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **F17** | Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за електронни разплащания чрез интеграция с Централен виртуален ПОС терминал, позволяващ заплащане на такси за ЕАУ и други по електронен път без дължими преводни такси и комисиони. | Задължително за информационни системи, чрез които се извършват плащания на такси за ЕАУ с ниво на електронизация 4 и други задължения | Не е приложимо, тъй като в обхвата на проекта не се предвиждат функционалности, свързани с онлайн плащания |
| **F18** | Всички публични и служебни онлайн интерфейси трябва да бъдат реализирани с поддръжка на режими “push” и „pull”, в асинхронен и синхронен вариант – практическото прилагане на всяка от комбинациите трябва да бъде определено на етап бизнес-анализ и да бъдат съобразени реалните казуси (use cases), които всеки интерфейс обслужва. | Ако е приложимо | Приложимо |
| **F19** | Трябва да се реализира интегриране на модул за разпределен кохерентен кеш (Distributed Caching) на „горещите данни“, които Системата получава и/или които се обменят през служебните онлайн интерфейси, като логиката на Системата трябва гарантира кохерентност (Cache Coherency) между кешираните данни и данните, съхранявани в базите данни. | Задължително | Приложимо |
| **F20** | Да бъде предвидено създаването и поддържането на тестова среда, достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или за бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи. | Задължително | Приложимо |

### 7.1.4. Електронна идентификация на потребителите

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F21** | Електронната идентификация на всички потребители трябва да бъде реализирана в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и ЗЕИ. | Задължително | Приложимо |
| **F22** | До влизане в сила на националната схема за електронна идентификация по ЗЕИ в Системата трябва да бъде осъществена интеграция с хоризонталната система на електронното управление – е-автентикация v2.0, която поддържа интеграция с външни доставчици на идентичност, съгласно §5 от Преходни и Заключителни разпоредби на НОИИСРЕАУ. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect. | Задължително | Приложимо |
| **F23** | Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребители с потребителско име и парола – за потребители, които нямат издадени удостоверения за електронна идентичност, и за потребители, които желаят да продължат да използват електронни административни услуги с КЕП. | Препоръчително | Не е приложимо, тъй като цялостната комуникация по вече изградените интерфейси във фаза 1, 2, 3 и 4 се извършва на базата на SAML 2.0 с идентификация с КЕП. |
| **Процес по регистрация на потребители** | | | |
| **F24** | Да се предостави възможност за визуализиране на информация относно стъпките по регистрация и информация във връзка с процеса за потвърждаване на регистрацията и активиране на потребителския профил. Съвети към потребителите за проверка на настройките на имейл клиентите, свързани с блокиране на спам, и съвети за включване на домейна на Бенефициера в „бял списък“. | Задължително | НЗИС не предвижда процес по регистрация. Достъпът се осигурява на базата на първични регистри и данни за идентификатор, извлечен от КЕП |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **F25** | Да има възможност за избор на потребителско име с контекстна валидация на полетата (in-line validation), включително и за избраното потребителско име и визуализиране на сложността на паролата като „слаба“, „нормална“ и „силна“. | Препоръчително | Не е приложимо, тъй като достъпът се осигурява на базата на първични регистри и данни за идентификатор, извлечен от КЕП – няма полета за потребителско име и парола |
| **F26** | Да се реализира функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес на потребителя, с еднократно генериран токън с ограничена времева валидност за потвърждение на регистрацията. Възможност за последващо препращане на имейла за потвърждение, в случай че е бил блокиран от системата на потребителя. | Задължително | НЗИС не предвижда процес по регистрация на нито един участник, при който да се използват email адреси |
| **F27** | При реализиране на вход в Системата с удостоверение за електронна идентичност, по Националната схема за електронна идентификация по ЗЕИ, Системата трябва да използва потребителския профил, създаден в нея, чрез интерфейси и по протоколи съгласно подзаконовата нормативна уредба към Закона за електронната идентификация. В случай че даден потребител има регистриран потребителски профил в Системата, който е създаден преди въвеждането на националната схема за електронна идентификация, Системата трябва да предлага на потребителя възможност за „сливане“ на профилите и асоцииране на локалния профил с този от националната система за електронна идентификация. Допустимо е Системата да поддържа и допълнителни данни и метаданни за потребителите, но само такива, които не са включени като реквизити | Задължително | Не е приложимо, тъй като данните в НЗИС не са свързани с регистрация, а всеки един гражданин, вписан в ГРАО, разполага с ЕМД |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | в централизирания профил на потребителя в системата за електронна идентификация. | | |
| **F28** | Системата трябва да се съобразява с предпочитанията на потребителите, дефинирани в потребителските им профили в системата за електронна идентификация, по отношение на предпочитаните комуникационни канали и канали за получаване на нотификации. | Задължително | Не е приложимо, тъй като НЗИС предоставя свой собствен канал за комуникация с ползвателите. |

### 7.1.5. Отворени данни

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F29** | Трябва да бъде разработен и внедрен автоматизиран интерфейс за осигуряване на свободен публичен автоматизиран достъп до документите, информацията и данните в Системата (наричани заедно „данните"). Интерфейсът трябва да осигурява достъп до данните в машинночетим, отворен формат, съгласно всички изисквания на Директива 2013/37/ЕС за повторна употреба на информацията в обществения сектор и на Закона за достъп до обществена информация. | Задължително за системи, които предоставят данни по ЗДОИ | Не е приложимо, тъй като от НЗИС не се предоставят данни по ЗДОИ – здравната и пациентска информация са строго конфиденциални |
| **F30** | Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за предоставяне на пространствени данни, в машинночетим, отворен формат и интеграция с Националния портал за достъп до пространствени данни, съгласно всички изисквания на Директива 2007/2/ЕО и Закона за достъп до пространствени данни. Трябва да се поддържат всички набори от данни, които са изискуеми по Директива 2007/2/ЕО и за които Бенефициерът се явява първичен администратор на данните. | Задължително за ИС, които обработват пространствени данни | Не е приложимо, тъй като НЗИС не обработва пространствени данни |
| **F31** | Да бъде предвидена разработката и внедряването на отворени онлайн | Задължително за системи, които | Не е приложимо, тъй като данните в НЗИС |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | интерфейси и практически механизми, които да улеснят търсенето и достъпа до данни, които са на разположение за повторна употреба, като например списъци с основни документи и съответните метаданни, достъпни онлайн и в машинночетим формат, както и интеграция с Портала за отворени данни https://data.egov.bg/, който съдържа връзки и метаданни за списъците с материали, съгласно изискванията на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ). | предоставят данни по ЗДОИ | съдържат здравната и пациентска информация, които не могат да бъдат повторно използвани, тъй като са строго конфиденциални |
| **F32** | Трябва да се разработи и да се поддържа актуално публично описание на всички служебни и отворени интерфейси, отворените формати за данни, заедно с историята на промените в тях, в структуриран машинночетим формат. | Задължително | Приложимо |
| **F33** | Трябва да се разработят процеси по предоставяне на данни в отворен, машинночетим формат заедно със съответните метаданни. Форматите и метаданните следва да съответстват на официалните отворени стандарти. | Задължително | Приложимо |

### 7.1.6. Формиране на изгледи

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F34** | Потребителите на Системата трябва да получават разрези на информацията чрез филтриране, пренареждане и агрегиране на данните. Резултатът се представя чрез:<br>• Визуализиране на таблици;<br>• Графична визуализация на екран;<br>• Експорт на данни в един или в няколко от изброените формати – ODF, Excel, PDF, HTML, TXT, XML, CSV и запис върху електронен носител. | Задължително | Приложимо |

### 7.1.7. Администриране на Системата

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **F35** | Системата трябва да осигурява администриране на потребителите и правата за достъп чрез административен панел, с който администраторите на системата да създават профили, управляват, назначават, отнемат роли и права на потребителите. | Задължително | Не е приложимо, тъй като достъпите в НЗИС се базират на данни от първични регистри на съсловни организации по отношение на служебните интерфейси, а всички останали данни се достъпват персонално от всеки един български гражданин след идентификация с КЕП |

## 7.2. Нефункционални изисквания към информационната система

### 7.2.1. Авторски права и изходен код

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF1** | Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код. | Задължително | Приложимо |
| **NF2** | Всички авторски и сродни права върху произведения, обект на закрила на Закона за авторското право и сродните му права, включително, но не само, компютърните програми, техният изходен програмен код, структурата и дизайнът на интерфейсите и базите данни, чието разработване е включено в предмета на проекта, възникват за Бенефициера в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по заявка на Бенефициера съгласно чл. 42, ал. 1 от Закона за | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | авторското право и сродните му права. | | |
| **NF3** | Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са:<br>1) GPL (General Public License) 3.0;<br>2) LGPL (Lesser General Public License);<br>3) AGPL (Affero General Public License);<br>4) Apache License 2.0;<br>5) New BSD license;<br>6) MIT License;<br>7) Mozilla Public License 2.0<br>8) EUPL (European Union Public License). | Задължително | Приложимо |
| **NF4** | Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация трябва да бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на версиите и хранилището по глава шеста, раздел IV „Хранилище за изходен код“ от НОИИСРЕАУ. | Задължително | Приложимо |
| **NF5** | Да се изследва възможността резултатният продукт (Системата) да се изгради частично (библиотеки, пакети, модули) или изцяло на базата на съществуващи софтуерни решения, които са софтуер с отворен код. Когато е финансово оправдано, да се предпочита този подход пред изграждането на собствено софтуерно решение в цялост, от нулата. | Задължително | Приложимо |
| **NF6** | Да бъде предвидено използването на Система за контрол на версиите и цялата информация за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.2. Системна и приложна архитектура

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF7** | Системата трябва да бъде реализирана като разпределена модулна информационна система. Системата трябва да бъде реализирана със стандартни технологии и да поддържа общоприети комуникационни стандарти, които ще гарантират съвместимост на Системата с бъдещи разработки. Съществуващите модули / функционалности трябва да бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който да осигури изпълнението на настоящето изискване. | Задължително | Приложимо |
| **NF8** | Бизнес процесите и услугите трябва да бъдат проектирани колкото се може по-независимо с цел по-лесно надграждане, разширяване и обслужване. Системата трябва да е максимално параметризирана и да позволява настройка и промяна на параметрите през служебен (администраторски) потребителски интерфейс;<br><br>Трябва да бъде реализирана функционалност за текущ мониторинг, анализ и контрол на изпълнението на бизнес процесите в Системата. | Препоръчително | Приложимо |
| **NF9** | При разработката, тестването и внедряването на Системата Изпълнителят трябва да прилага наложили се архитектурни (SOA, MVC или еквивалентни) модели и дизайн-шаблони, както и принципите на обектно ориентирания подход за разработка на софтуерни приложения. Системата трябва да бъде реализирана със софтуерна архитектура, ориентирана към | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | услуги - Service Oriented Architecture (SOA). | | |
| **NF10** | Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и опишат под формата на уеб-услуги (Web Services), които да са достъпни за ползване от други системи в държавната администрация, а за определени услуги – и за гражданите и бизнеса. За всеки от отделните модули/ функционалности на Системата следва да се реализират и опишат приложни програмни интерфейси – Application Programming Interfaces (API). Приложните програмни интерфейси трябва да са достъпни и за интеграция на нови модули и други вътрешни или външни системи. | Задължително | Приложимо |
| **NF11** | Приложните програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия. | Задължително | Приложимо |
| **NF12** | Програмните интерфейси, изискуемите метаданни и атрибути за версия и достъп до стари версии трябва задължително да са налични и готови за използване минимум 24 месеца след публикуване на нова версия. | Задължително | Приложимо |
| **NF13** | Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб-услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини:<br>1) Като част от URL-а;<br>2) Като GET параметър;<br>3) Като HTTP header (Accept или друг). | Задължително | Приложимо |
| **NF14** | За всеки отделен приложен програмен интерфейс трябва да бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | поне две от популярните развойни платформи (.NET, Java, PHP). | | |
| **NF15** | Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля. | Задължително | Приложимо |
| **NF16** | При разработването на Системата трябва да се предвидят възможни промени, продиктувани от непрекъснато променящата се нормативна, бизнес и технологична среда. Основно изискване се явява необходимостта информационната система да бъде разработена като гъвкава и лесно адаптивна, като отчита законодателни, административни, структурни или организационни промени, водещи до промени в работните процеси. | Задължително | Приложимо |
| **NF17** | Изпълнителят трябва да осигури механизми за реализиране на бъдещи промени в Системата без промяна на съществуващия програмен код. Когато това не е възможно, времето за промяна, компилиране и пускане в експлоатация трябва да е сведено до минимум. Бъдещото развитие на Системата ще се налага във връзка с промени в правната рамка, промени в модела на работа на потребителите, промени във външни системи, интегрирани със Системата, отстраняване на констатирани проблеми, промени в модела на обслужване и др. Такива промени ще се извършват през целия период на експлоатация на Системата, включително и по време на гаранционния период. | Задължително | Приложимо |
| **NF18** | Архитектурата на Системата и всички софтуерни компоненти (системни и приложни) трябва да бъдат така подбрани и/ или | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | разработени, че да осигуряват работоспособност и отказоустойчивост на Системата, както и недискриминационно инсталиране (без различни условия за инсталиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху Държавния хибриден частен облак (ДХЧО). | | |
| **NF19** | Мрежата на държавната администрация (EECM) ще бъде използвана като основна комуникационна среда и като основен доставчик на защитен Интернет капацитет (Clean Pipe) – изискванията на софтуерните компоненти по отношение на използвани комуникационни протоколи, TCP портове и пр. трябва да бъдат детайлно документирани от Изпълнителя, за да се осигури максимална защита от хакерски атаки и външни проникванията чрез прилагане на подходящи политики за мрежова и информационна сигурност от Бенефициера в инфраструктурата на Държавния хибриден частен облак и EECM. | Задължително | Не е приложимо, тъй като за нуждите на НЗИС има специално изградена комуникационна мрежа SD-WAN за обмен на чувствителна медицинска информация |
| **NF20** | За търсене трябва да се използват системи за пълнотекстово търсене (например Solr, Elastic Search). Не се допуска използването на индекси за пълнотекстово търсене в СУБД. | Задължително | Приложимо |
| **NF21** | Системата трябва да бъде разработена така, че да позволява използването ѝ от много различни институции (т.нар. multitenancy), като за използване от нова институция не трябва да се изисква нова инсталация. | Задължително, ако е приложимо | Не е приложимо, тъй като Бенефициерът е единственият законов администратор на медицинска информация |
| **NF22** | Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера. | | |
| **NF23** | Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор. | Задължително | Приложимо |
| **NF24** | Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис | Задължително | Приложимо |

### 7.2.3. Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF25** | Проектът следва максимално да преизползва налични публично достъпни инструменти, библиотеки и платформи с отворен код. За реализацията на Системата следва да се използват в максимална степен софтуерни библиотеки и продукти с отворен код. | Задължително | Приложимо |
| **NF26** | Изпълнителят следва да представи базов списък със свободните компоненти и средства, които възнамерява да използва. Отворените проекти трябва да отговарят на следните критерии:<br>1) За разработката им да се използва система за управление на версиите на кода и да е наличен механизъм за съобщаване на несъответствия и приемане на допълнения;<br>2) Да имат разработена техническа документация за актуалната стабилна версия;<br>3) Да имат повече от един активен програмист, работещ по развитието им;<br>4) Да имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка;<br>5) Да нямат намаляваща от година на година активност; | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 6) По възможност проектите да са подкрепени от организации с идеална цел, държавни или комерсиални организации;<br>7) По възможност проектите да имат разработени unit tests с code coverage над 50%, а проектът да използва Continuous Integration (CI) подходи – build bots, unit tests run, регулярно използване на статични / динамични анализатори на кода и др. | | |
| **NF27** | Използването на софтуер със затворен код и на инструменти, библиотеки, продукти и системи с платен лиценз става за сметка на Изпълнителя, като е допустимо в случаите, когато липсва подходяща свободна алтернатива с необходимата функционалност или тя не отговаря на горните условия. | Задължително | Приложимо |
| **NF28** | Ако Изпълнителят предложи внедряване на Системата чрез използване на софтуерно решение със затворен код, то той трябва да обоснове, че това решение е икономически по-изгодно, отколкото разработка на софтуерно решение с отворен код. | Задължително | Приложимо |
| **NF29** | Изпълнителят трябва да осигури поддръжка от комерсиална организация, развиваща основните отворени продукти, които ще бъдат използвани като минимум за операционните системи и софтуерните продукти за управление на базите данни. | Препоръчително | Приложимо |
| **NF30** | При използването на свободни имплементации на софтуерни библиотеки е необходимо да се организира копие (fork) на съответното хранилище в общото хранилище за проекти с отворен код, финансирани с публични средства в България (ttps://git.egov.bg/explore/projects). | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Използващите свободните библиотеки компоненти задават за "upstream repo" хранилищата, като задължително се реферира използваната версия/ commit identificator. | | |
| **NF31** | Когато се налага промяна в изходния код на използван софтуерен компонент, промените трябва да се извършват във fork хранилището в съответствие с изискванията на основния проект. Изпълнителят трябва да извърши необходимите действия за включване на направените промени в основния проект чрез "pull requests" и извършване на необходимите изисквани от разработчиците на основния проект промени до приемането им. Тези дейности трябва да бъдат извършвани по време на целия проект. При установяване на наличие на нови версии на използваните проекти се извършва анализ на влиянието върху настоящата система. В случаите, при които се оптимизира използвана функционалност, отстраняват се пропуски в сигурността, стабилността или бързодействието, новата версия се извлича и използва след успешното изпълнение на интеграционните тестове. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди

Изпълнителят трябва да изгради и да поддържа минимум следните логически разделени среди:

| Среда | Описание |
|---|---|
| **Среда за развойна дейност**<br><br>**(Development)** | Чрез Development средата се осигурява работата по разработката, усъвършенстването и развитието на Системата. В тази среда са налични и допълнителните софтуерни системи и инсталации, |

| | |
|---|---|
| | необходими за управление на разработката – continuous integration средства, системи за автоматизирано тестване и др. |
| **Staging** | Чрез Staging средата се извършват тестове преди разгръщане на нова версия от Development средата върху Production средата. В нея се извършват всички интеграционни тестове, както и тестовете за натоварване. |
| **Тестова (Sandbox, Testing)** | Чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда. |
| **Продукционна (Production)** | Това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги. |

Управлението на средите трябва да става чрез автоматизирана система за провизиране и разгръщане на системните компоненти. При необходимост от страна на Бенефициера, Изпълнителят трябва да съдейства за изграждането на нови системни среди.

Изпълнителят може да предложи изграждането на допълнителни среди според спецификите на предложеното решение.

### 7.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF32** | Процесите, свързани с развитието на Системата, трябва да гарантират висока прозрачност и възможност за обществен контрол над всички разработки по проекта. Изграждането на доверие в гражданите и в бизнеса налага радикално по-висока публичност и прозрачност чрез отворена разработка и публикуването на системите компоненти под отворен лиценз от самото начало на разработката. По този начин те биха могли да съдействат в процесите по развитие и тестване на разработките през целия им жизнен цикъл. | Задължително | Приложимо |
| **NF33** | Всички софтуерни приложения, системи, подсистеми, библиотеки и компоненти, които са необходими за реализацията на Системата, трябва да бъдат разработвани като софтуер с отворен код и да бъдат достъпни в публично хранилище. Към настоящия момент следва да се използва общото хранилище за проекти с отворен код, финансирани с публични средства в България | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (https://git.egov.bg/explore/projects). В случай, че върху част от компонентите, нужни за компилация, има авторски права, те могат да бъдат или в отделно хранилище с подходящия за това лиценз или за тях трябва да бъде предоставен заместващ „mock up“ компонент, така че да не се нарушава компилацията на проекта. | | |
| **NF34** | За всеки един разработван компонент Изпълнителят трябва да покрие следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт:<br>1) Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас;<br>2) Покритие на минимум 50% от изходния код с функционални тестове както и 20% от съществуващата, тъй като е надграждане;<br>3) Използване на continuous integration практики;<br>4) Използване на dependency management. | Задължително | Приложимо |
| **NF35** | Във всеки един компонент на Системата, който се build-ва и подготвя за инсталация (deployment), е необходимо да присъстват следните реквизити:<br>1) Дата и час на build;<br>2) Място/среда на build;<br>3) Потребител извършил/стартирал build процеса.<br>Идентификатор на ревизията от кодовото хранилище на компонента, срещу която се извършва build-ът. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.6. Бързодействие и мащабируемост

#### 7.2.6.1 Контрол на натоварването и защита от DoS/ DDoS атаки

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF36** | Системата трябва да поддържа на приложно ниво "Rate Limiting" и/или "Throttling" на заявки от един и същ клиентски адрес както към страниците с уеб-съдържание, така и по отношение на заявките към приложните програмни | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | интерфейси, достъпни публично или служебно като уеб-услуги (Web Services) и служебни интерфейси. | | |
| **NF37** | Системата трябва да позволява конфигуриране от страна на администраторите на лимитите за отделни страници, уеб-услуги и ресурси, които се достъпват с отделен URL/URI. | Задължително | Приложимо |
| **NF38** | Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентикирани потребители (напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги. | Задължително | Приложимо |

#### 7.2.6.2 Кохерентно кеширане на данни и заявки

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF39** | Отделните информационни системи, подсистеми и интерфейси трябва да бъдат проектирани и да използват системи за разпределен кохерентен кеш в случаите, в които това би довело до подобряване на производителността и мащабируемостта, чрез спестяване на заявки към СУБД или файловите системи на сървърите. | Задължително | Приложимо |
| **NF40** | Изпълнителят трябва да опише детайлно подхода и използваните механизми и технологии за реализация на разпределения кохерентен кеш, както и системните компоненти, които ще използват разпределения кеш. | Задължително | Приложимо |
| **NF41** | Разпределеният кохерентен кеш трябва да поддържа възможност за компресия на подходящите за това данни – например тези от текстов тип; компресирането на данни може да бъде реализирано и на приложно ниво. | Задължително | Приложимо |
| **NF42** | Използваният алгоритъм за създаване на ключове за съхранение/намиране на данни в кеша не трябва да допуска | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | колизии и трябва оптимално да използва процесорните ресурси за генериране на хешове. | | |
| **NF43** | Изпълнителят трябва да подбере подходящи софтуерни решения с отворен код за реализиране на буфериране и кеширане на данните в оперативната памет на сървърите. В зависимост от конкретните приложни случаи (Use Cases) е допустимо да се използват и внедрят различни технологии, които покриват по-добре конкретните нужди – например решения като Memcached или Redis в комбинация с Redis GeoAPI могат да осигурят порядъци по-висока мащабируемост и производителност за често достъпвани оперативни данни, номенклатурни данни или документи. | Задължително | Приложимо |
| **NF44** | Като минимум разпределен кохерентен кеш трябва да се предвиди при:<br>1) Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партиди от регистри в информационните системи;<br>2) Извличане на информация от предефинирани периодични справки;<br>3) Информация от лога на транзакциите при достъп с електронно-ИД до дадена услуга;<br>4) Информация за извършените плащания;<br>5) Други, които са идентифицирани на етап бизнес и системен анализ.<br>От кеша следва да бъдат изключени прикачени файлове и големи по обем резултати от справки. | Задължително | Приложимо |

#### 7.2.6.3 Бързодействие

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF45** | При визуализация на уеб-страници системите трябва да осигуряват висока | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | производителност и минимално време за отговор на заявки - средното време за заявка трябва да бъде по-малко от 1 секунда, с максимум 1 секунда стандартно отклонение за 95% от заявките, без да се включва мрежовото времезакъснение (Network Latency) при транспорт на пакети между клиента и сървъра. Трябва да бъдат създадени тестове за натоварване. | | |

#### 7.2.6.4 Използване на HTTP/2

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF46** | С оглед намаляване на служебния трафик, времената за отговор и натоварването на сървърите следва да се използва HTTP/2 протокол при предоставяне на публични потребителски интерфейси с включени като минимум следните възможности:<br>1) Включена header compression;<br>2) Използване на brotli алгоритъм за компресия;<br>3) Включен HTTP pipelining;<br>4) HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.). | Задължително | Приложимо |
| **NF47** | Публичните потребителски интерфейси трябва да поддържат адаптивен избор на TLS cipher suites според вида на процесорната архитектура на клиентското устройство – AES-GCM за x86 работни станции и преносими компютри (с налични AES-NI CPU разширения), и ChaCha20/Poly1305<br>за мобилни устройства (основно базирани на ARM процесори). | Задължително | Приложимо |
| **NF48** | Ако клиентският браузър/клиент не поддържа HTTP/2, трябва да бъде предвиден fall-back механизъм към HTTP/1.1. Тази възможност трябва да може лесно да се реконфигурира в бъдеще и да отпадне, когато | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | браузърите/клиентите, неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент. | | |

#### 7.2.6.5 Подписване на документи

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF49** | При реализацията на електронно подписване с всички видове електронен подпис трябва да се подписва сигурен хеш-ключ, генериран на базата на образа/съдържанието, а не да се подписва цялото съдържание. | Задължително | Приложимо |
| **NF50** | Минимално допустимият алгоритъм за хеширане, който трябва да се използва при електронно подписване, е SHA-256. В случаите, в които не се подписва уеб съдържание (например документи, файлове и др.), е необходимо да се реализира поточно хеширане, като се избягва зареждането на цялото съдържание в оперативната памет. | Задължително | Приложимо |
| **NF51** | Системата трябва да поддържа подписване на електронни изявления и електронни документи и с електронни подписи, издадени от Доставчици на удостоверителни услуги в ЕС, които отговарят на изискванията за унифициран профил на електронните подписи, съгласно подзаконовите правила към Регламент ЕС 910/2014, които влизат в сила и са задължителни от 1 януари 2017 г. | Задължително | Приложимо |
| **NF52** | Трябва да бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписване на електронни изявления и документи без използване на Java applet и без да се изисква от потребителите да инсталират Java Runtime, като по този начин се осигури максимална съвместимост на процеса на подписване с всички съвременни браузъри. Такава реализация може да бъде осъществена чрез: | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1) използване на стандартни компоненти с отворен код, отговарящи на горните условия, които са разработени по други проекти на държавната администрация и са достъпни в хранилището, поддържано от Министерство на иновациите и дигиталната трансформация – при наличие на такива компоненти в хранилището те трябва да се преизползват и само да бъдат интегрирани в Системата;<br>2) използване на плъгин-модули с отворен код, достъпни за най-разпространените браузъри (Browser Plug-ins), които са адаптирани и поддържат унифицираните профили на електронните подписи, издавани от доставчик на удостоверителни услуги в ЕС, и съответните драйвери за крайни устройства за четене на сигурни носители или по стандартизиран в националната нормативна уредба протокол за подписване извън браузъра;<br>3) чрез интеграция с услуги за отдалечено подписване, предлагани от доставчици на удостоверителни услуги в ЕС. | | |

#### 7.2.6.6 Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF53** | Да бъде предвидено спазването на добри практики на софтуерната разработка – покритие на изходния код с тестове – над 60%, документиране на изходния код, използване на среда за непрекъсната интеграция (Continuous Integration), възможност за компилиране и пакетиране на продукта с една команда, възможност за инсталиране на нова версия на сървъра с една команда, система за | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | управление на зависимостите (Dependency Management); | | |
| **NF54** | Публичните модули, които ще предоставят информация и електронни услуги в Интернет, трябва да отговарят на актуалните уеб стандарти за визуализиране на съдържание. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните

| Код | Описание | Приложимост | Забележка* |
|---|---|---|---|
| **NF55** | Не се допуска съхранението на пароли на администратори, на вътрешни и външни потребители и на акаунти за достъп на системи (ако такива се използват) в явен вид. Всички пароли трябва да бъдат защитени с подходящи сигурни алгоритми (напр. Bcrypt, PBKDF2, scrypt (RFC 7914) за съхранение на пароли и където е възможно, да се използва и прозрачно криптиране на данните в СУБД със сертификати (transparent data-at-rest encryption). | Задължително | Приложимо |
| **NF56** | Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата. | Задължително | Приложимо |
| **NF57** | Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги. | Задължително | Приложимо |
| **NF58** | Всички уебстраници (вътрешни и публично достъпни в Интернет) трябва да бъдат достъпни единствено и само през протокол HTTPS. Криптирането трябва да се базира на сигурен сертификат с валидирана идентичност (Verified Identity), позволяващ задължително прилагане на TLS 1.2, който е издаден от удостоверителен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри (Microsoft Edge, Google Chorme, Mozilla Firefox). Ежегодното преиздаване и подновяване | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | на сертификата трябва да бъде включено като разходи и дейности в гаранционната поддръжка за целия срок на поддръжката. | | |
| **NF59** | Трябва да бъдат извършени тестове за сигурност на всички уебстраници, като минимум чрез автоматизираните средства на SSL Labs за изпитване на сървърна сигурност (https://www.ssllabs.com/ssltest/). За нуждите на автентикация с КЕП трябва да се предвиди имплементирането на обратен прокси сървър (Reverse Proxy) с балансиране на натоварването, който да препраща клиентските сертификати към вътрешните приложни сървъри с нестандартно поле (дефинирано в процеса на разработка на Системата) в HTTP Header-а. Схемата за проксиране на заявките трябва да бъде защитена от Spoofing. | Задължително | Приложимо |
| **NF60** | Като временна мярка за съвместимост настройките на web сървърите и Reverse Proxy сървърите трябва да бъдат балансирани така, че Системата да позволява използване и на клиентски браузъри, поддържащи по-стария протокол TLS 1.1. Това изключение от общите изисквания за информационна сигурност не се прилага за достъпа на служебни потребители от държавната администрация и доставчици на обществени услуги, които имат служебен достъп до ресурси на Системата. | Задължително | Приложимо |
| **NF61** | При разгръщането на всички web услуги (Web Services) трябва да се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2. | Задължително | Приложимо |
| **NF62** | Програмният код трябва да включва методи за автоматична санитизация на въвежданите данни и потребителски действия за защита от злонамерени атаки, като минимум SQL инжекции, XSS атаки и други познати методи за | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност. | | |
| **NF63** | При проектирането и разработката на компонентите на Системата и при подготовката и разгръщането на средите трябва да се спазват последните актуални препоръки на OWASP (Open Web Application Security Project). | Задължително | Приложимо |
| **NF64** | Трябва да бъде изграден модул за проследимост на действия и събития в Системата. Записът за всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути:<br>1) Уникален номер;<br>2) Точно време на възникване на събитието;<br>3) Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие);<br>4) Данни за информационна система, където е възникнало събитието;<br>5) Име или идентификатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието;<br>6) Приоритет;<br>7) Описание на събитието;<br>8) Данни за събитието. | Задължително | Приложимо |
| **NF65** | Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно или техническо значение се отчита с точност до година, дата, час, минута, секунда и при технологична необходимост – милисекунда, изписани в съответствие със стандарта БДС ISO 8601:2006 (актуално издание, действащо към момента на изпълнение на проекта). | Задължително | Приложимо |
| **NF66** | Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно значение и на такива, за които се изисква противопоставеност, трябва да бъде удостоверявано с електронен времеви печат по смисъла на Глава III, | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Раздел 6 от Регламент ЕС 910/2014. Трябва да бъде реализирана функционалност за получаване на точно астрономическо време, отговарящо на горните условия от доставчик на удостоверителни услуги или от държавен орган, осигуряващ такава услуга, отговаряща на изискванията на RFC 3161. | | |
| **NF67** | Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата. | Задължително | Приложимо |
| **NF68** | При идентификация на регистри и бази данни да се използва електронно удостоверение във формат X.509, издаден за съответния регистър. Идентификацията се осъществява двустранно по протокол TLS (Transport Layer Security – Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока, дефиниран в Препоръка RFC 5246, приета от IETF | Задължително | Приложимо |
| **NF69** | Информационните системи на административните органи да се идентифицират пред регистрите чрез цифров сертификат, двустранно по протокол TLS (Transport Layer Security – Сигурност на транспортния слой), версия 1.2 или по-висока. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.8. Използваемост

#### 7.2.8.1 Общи изисквания за използваемост и достъпност

| Код | Описание | Приложимост | |
|---|---|---|---|
| **NF70** | При проектирането и разработката на интернет страници и мобилни приложения трябва да се спазват стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.1. | Задължително | Приложимо |
| **NF71** | Съдържанието на интернет страниците и мобилните приложения на административните органи, на | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | доставчиците на обществени услуги и на лицата, осъществяващи публични функции, трябва да отговаря на последната обнародвана в Официалния вестник на Европейския съюз версия на хармонизирания стандарт EN 301 549, освен в случаите по чл. 58в, ал. 2 или 3 от ЗЕУ. | | |
| **NF72** | Всички ресурси трябва да са достъпни чрез GET заявка на уникален адрес (URL). Не се допуска използване на POST за достигане до формуляр за подаване не заявление, за генериране на справка и други. | Задължително | Приложимо |
| **NF73** | Функционалностите на потребителския интерфейс на Системата трябва да бъдат независими от използваните от потребителите интернет браузъри и устройства, при условие че последните са версии в период на поддръжка от съответните производители. Трябва да бъде осигурена възможност за ползване на публичните модули на приложимите услуги през мобилни устройства – таблети и смарт-телефони, чрез оптимизация на потребителските интерфейси за мобилни устройства (Responsive Design). При използване на Captcha, се осигуряват алтернативни форми с използване на изходи за различни видове сетивни възприятия, съобразени с различните увреждания. | Задължително | Приложимо |
| **NF74** | Не се допуска използване на Captcha като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Системата трябва да поддържа "Rate Limiting" и/или "Throttling" съгласно изискванията в т. 7.1.1. от настоящите изисквания. Допуска се използването на Captcha единствено при идентифицирани много последователни опити от предполагаем „бот“. | Задължително | Приложимо |
| **NF75** | Трябва да бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те да | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др. | | |
| **NF76** | Публичните уеб страници на Системата трябва да бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексиране от търсещи машини с цел популяризиране сред потребителите и по-добра откриваемост при търсене по ключови думи и фрази. При разработката на страниците и при изготвяне на автоматизираните процедури за разгръщане на нова версия на Системата трябва да се използват инструменти за минимизиране и оптимизация на размера на изходния код (HTML, JavaScript и пр.) с оглед намаляване обема на файловете и по-бързо зареждане на страниците. | Задължително | Приложимо |
| **NF77** | Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизациите за търсещи машини. | Задължително | Приложимо |
| **NF78** | При разработката на публични уеббазирани страници трябва да се използват и да се реализира поддръжка на:<br>1) Стандартните семантични елементи на HTML5 (HTML Semantic Elements);<br>2) JSON-LD 1.0 (http://www.w3.org/TR/json-ld/);<br>3) Open Graph Protocol (http://ogp.me) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения. | Задължително | Приложимо |
| **NF79** | В екранните форми на Системата трябва да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил. | Задължително | Приложимо |
| **NF80** | Всички текстови елементи от потребителския интерфейс трябва да бъдат визуализирани с шрифтове, | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | които са подходящи за изобразяване на екран и които осигуряват максимална съвместимост и еднакво възпроизвеждане под различни клиентски операционни системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif). | | |
| **NF81** | Полета, опции от менюта и командни бутони, които не са разрешени конкретно за ролята на влезлия в системата потребител, не трябва да са достъпни за този потребител. Това не отменя необходимостта от ограничаване на достъпа до бизнес логиката на приложението чрез декларативен или програмен подход. | Задължително | Приложимо |
| **NF82** | Всяка екранна форма трябва да има наименование, което да се изписва в горната част на екранната форма. Наименованията трябва да подсказват на потребителя какво е предназначението на формата. | Задължително | Приложимо |
| **NF83** | Всички търсения трябва да са нечувствителни към малки и главни букви. | Задължително | Приложимо |
| **NF84** | Полетата за пароли трябва задължително да различават малки и главни букви. | Задължително | Не е приложимо, тъй като в НЗИС няма нито една функционалност, при която автентикацията да става с парола |
| **NF85** | Полетата за потребителски имена трябва да позволяват използване на имейл адреси като потребителско име, включително да допускат всички символи, регламентирани в RFC 1123, за наименуването на хостове. | Задължително | Не е приложимо, тъй като в НЗИС няма нито една функционалност, при която автентикацията да става с потребителско име |
| **NF86** | Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | да променя капитализацията на данните, въвеждани от потребителите. | | |
| **NF87** | Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС. | Задължително | Приложимо |
| **NF88** | Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни. | Задължително | Приложимо |
| **NF89** | Системата трябва да поддържа прекъсване на потребителски сесии при липса на активност. Времето трябва да може да се променя от администратора на системата без промяна в изходния код. Настройките за време за прекъсване на неактивни сесии трябва да включват и възможността администраторите да дефинират стилизирана страница с информативно съобщение, към която Системата да пренасочва автоматично браузърите на потребителите в случай на прекъсната сесия. | Задължително | Приложимо |
| **NF90** | Дългите списъци с резултати трябва да се разделят на номерирани страници с подходящи навигационни елементи за преминаване към предишна, следваща, първа и последна страница, към конкретна страница. Навигационните елементи трябва да са логически обособени и свързани със съответния списък и да се визуализират в началото и в края на HTML контейнера, съдържащ списъка. | Задължително | Приложимо |
| **NF91** | За големите йерархически категоризации трябва да се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load). | Задължително | Приложимо |
| **NF92** | Интернет страниците на администрациите трябва отговарят на правилата за институционална идентичност, определени от министъра | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | на електронното управление/ министъра на иновациите и дигиталната трансформация. Наименованията на домейните и поддомейните, използвани от административните органи за официалните им интернет страници и портали трябва да отговарят на изискванията на чл. 47 от НОИИСРЕАУ. Ако се използват споделени информационни ресурси от ДХЧО за инсталиране на Системата, за публичен достъп в интернет може да се използват поддомейни на egov.bg със следната конвенция: [име на система].egov.bg. Например: iara-iss.egov.bg, strategy.egov.bg и др. | | |

#### 7.2.8.2 Интернационализация

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF93** | Системата трябва да може да съхранява и едновременно да визуализира данни и съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици. | Задължително | Приложимо |
| **NF94** | Всички софтуерни компоненти на Системата, използваните софтуерни библиотеки и развойни комплекти, приложните сървъри и сървърите за управление на бази данни, елементите от потребителския интерфейс, програмно-приложните интерфейси, web услугите и др. трябва да поддържат стандартно и да са конфигурирани изрично за спазване на минимум Unicode 5.2 стандарт при съхранението и обработката на текстови данни, съответно трябва да се използва само UTF-8 кодиране на текстовите данни. | Задължително | Приложимо |
| **NF95** | Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NF96** | Публичната част на Системата трябва да бъде разработена и да включва набори с текстове на минимум два официални езика в ЕС, а именно български и английски език. Преводите на английски език трябва да бъдат осъществени професионално, като не се допуска използването на средства за машинен превод без ръчна проверка и корекции от професионални преводачи. | Задължително | Приложимо |
| **NF97** | Версиите на съдържанието на съответните езици трябва да включват всички текстове, които се визуализират във всички елементи на потребителския интерфейс, справките, генерираните от системата електронни документи, съобщения, нотификации, имейл съобщения, номенклатурите и таксономиите и др. Данните, които се съхраняват в Системата само на български език, се изписват / визуализират на български език. | Задължително | Приложимо |
| **NF98** | Системата трябва да позволява превод на всички многоезични текстове с подходящ потребителски интерфейс, достъпен за администратори на Системата, без промени в изходния код. Модулът за превод на текстове, използвани в Системата, трябва да поддържа и контекстни референции, които да позволяват на администраторите да тестват и да проверяват бързо и лесно направените преводи и тяхната съгласуваност в реалните екрани, страници и документи. | Задължително | Приложимо |
| **NF99** | Публичната част на Системата трябва да позволява превключване между работните езици на потребителския интерфейс в реално време от профила на потребителя и от подходящ, видим и лесно достъпен навигационен елемент в горната част на всяка страница, който включва не само текст, но и подходяща | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | интернационална икона за съответния език. | | |
| **NF100** | При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал). | Задължително | Приложимо |
| **NF101** | При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генерирани справки или в електронни документи всички формати за дата и час трябва да са съобразени с избрания от потребителя език/локация в настройките на неговия профил:<br>1) За България стандартният формат е „DD.MM.YYYY HH:MM:SS", като наличието на време към датата е в зависимост от вида на визуализираната информация и бизнес-смисъла от показването на точно време;<br>2) Системата трябва да поддържа и всички формати съгласно ISO БДС 8601:2006. | Задължително | Приложимо |

#### 7.2.8.3 Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF102** | Електронните форми за подаване на заявления и за обявяване на обстоятелства трябва да бъдат реализирани с AJAX или с аналогична технология, като по този начин се гарантират следните функционалности:<br>1) Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво "поле" от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време;<br>2) Възможност за избор на стойности от номенклатури чрез търсене в списък по част от дума (autocomplete) и визуализиране на записи, отговарящи на въведеното до момента, без да е необходимо | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | пълните номенклатури да са заредени в браузъра на клиента и потребителят да скорлира дълги списъци с повече от 10 стойности. | | |
| **NF103** | В електронните форми трябва да бъде реализирана валидация на въвежданите от потребителите данни на ниво "поле" (in-line validation). Валидацията трябва да се извършва в реално време на сървъра, като при успешна валидация данните от съответното поле следва да бъдат запазени от сървъра. | Задължително | Приложимо |
| **NF104** | Системата трябва да гарантира, че въведените, валидираните и запазените от сървъра данни остават достъпни за потребителите дори за процеси, които не са приключили, така че при волно, неволно или автоматично прекъсване на потребителската сесия поради изтичане на периода за допустима липса на активност потребителят да може да продължи съответния процес след повторно влизане в системата, без да загуби въведените до момента данни и прикачените до момента електронни документи. | Задължително | Приложимо |
| **NF105** | Трябва да бъде реализирана възможност за добавяне и редактиране от страна на администраторите на Системата, без да са необходими промени в изходния код, на контекстна помощна информация за:<br>1) всяка електронна форма или стъпка от процес, за която има отделен екран/форма;<br>2) всяка група полета за въвеждане на данни (в случаите, в които определени полета от формата са групирани тематично);<br>3) всяко отделно поле за въвеждане на данни. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NF106** | Трябва да бъде разработена контекстна помощна информация за всички процеси, екрани и електронни форми, включително ясни указания за попълване и разяснения за особеностите при попълване на различните групи полета или на отделни полета. | Задължително | Приложимо |
| **NF107** | Контекстната помощна информация, указанията към потребителите и информативните текстове за всяка електронна административна услуга не трябва да съдържат акроними, имена и референции към нормативни документи, които са въведени като обикновен текст (plain-text). Всички акроними, референции към нормативни документи, формуляри, изисквания и др. трябва да бъдат разработени като хипервръзки към съответните актуални версии на нормативни документи и/или към съответния речник/списък с акроними и термини. | Задължително | Приложимо |
| **NF108** | Достъпът на потребителя до контекстната помощна информация трябва да бъде реализиран по унифициран и консистентен начин чрез подходящи навигационни елементи, като например чрез подходящо разположени микро-бутони с икони, разположени до/пред/след етикета на съответния елемент, за който се отнася контекстната помощ, или чрез обработка на "Mouse Hover/Mouse Over" събития. | Задължително | Приложимо |
| **NF109** | При проектирането и реализацията на потребителския интерфейс трябва да се отчете, че той трябва да бъде еднакво използваем и от мобилни устройства (напр. таблети), които не разполагат с мишка, но имат чувствителни на допир екрани. | Задължително | Приложимо |
| **NF110** | Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП. | | |

#### 7.2.8.4 Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF111** | Системата трябва да съхранява перманентно всеки започнал процес/процедура по подаване на заявление или обявяване на обстоятелства, текущия му статус и всички въведени данни и прикачени документи дори ако потребителят е прекъснал волно или неволно потребителската си сесия. | Задължително | Приложимо |
| **NF112** | При вход в системата потребителят трябва да получава прегледна и ясна нотификация, че има започнати, но недовършени/ неизпратени/ неподписани заявления, и да бъде подканен да отвори модула за преглед на историята на транзакциите. | Задължително | Приложимо |
| **NF113** | Модулът за преглед на историята на транзакциите трябва да поддържа следните функционалности:<br>1) Да визуализира списък с историята на подадените заявления, като минимум със следните колони – дата, входящ номер, код на тупа формуляр, подател (име на потребител и имена на физическото лице - подател), статус на заявлението;<br>2) Да предлага видни и лесни за използване от потребителите контроли/инструменти:<br>a. за филтриране на списъка (от дата до дата, за предефинирани периоди, като "последния един месец", "последната една година"; | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | b. сортиране на списъка по всяка от колоните, без това да премахва текущия филтър;<br>c. свободно търсене по ключови думи по всички колони в списъка и метаданните на прикачените/свързаните документи със заявленията, което да води до динамично филтриране на списъка. | | |

#### 7.2.8.5 Изисквания за проактивно информиране на потребителите

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF114** | За всички публични интернет страници трябва да бъде реализирана функционалност за публикуване на всяко периодично обновявано съдържание (новини, обявления, обществени поръчки, отворени работни позиции, нормативни документи, отговори по ЗДОИ и др.) в стандартен формат (RSS 2.x, Atom или еквивалент), както и поддържането на публично достъпни статистики за посещаемостта на страницата. | Задължително | Приложимо |
| **NF115** | Системата трябва да поддържа възможност за автоматично генериране на електронни бюлетини, които да се разпращат периодично или при настъпване на събития по електронна поща до регистрираните в Системата потребители, които са заявили или са се съгласили да получават такива бюлетини; Потребителите трябва да имат възможност да настройват предпочитанията през потребителския си профил в Системата. | Задължително | Приложимо |

### 7.2.9. Системен журнал

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF116** | Атрибутите, които трябва да се запазват при всеки запис, трябва да включват като минимум следните данни:<br>1) дата/час на действието;<br>2) модул на системата, в който се извършва действието;<br>3) действие;<br>4) обект, над който е извършено действието;<br>5) допълнителна информация;<br>6) IP адрес и браузър на потребителя. | Задължително | Приложимо |
| **NF117** | По време на работа на системата потребителският журнал трябва да се записва в специализиран компонент, който поддържа много бързо добавяне на записи; този подход се налага, за да не се забавя излишно работата на Системата. | Задължително | Приложимо |
| **NF118** | Специална фонова задача трябва да акумулира записаните данни и да ги организира в отделна специално предвидена за целта база данни, отделна от работната база данни на системата. | Задължително | Приложимо |
| **NF119** | Данните в специализираната база данни трябва да се архивират и изчистват, като в специализираната база данни трябва да бъде достъпна информация за не повече от 2 месеца назад; при необходимост от информация за предишен период администраторът на системата трябва първо да възстанови архивните данни. | Задължително | Приложимо |
| **NF120** | Трябва да бъде предоставен достъп до системния журнал на органите на реда чрез потребителски или програмен интерфейс; за достъпа трябва да | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | се изисква електронна идентификация. | | |

### 7.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF121** | Дизайнът на схемата на базата данни (ако има такава) трябва да бъде с максимално ниво на нормализация, освен ако това не би навредило сериозно на производителността. | Задължително | Приложимо |
| **NF122** | Базата данни трябва да може да оперира в клъстер, в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding. | Задължително | Приложимо |
| **NF123** | Имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция. | Задължително | Приложимо |
| **NF124** | Трябва да бъдат създадени индекси по определени колони, така че да се оптимизират най-често използваните заявки; създаването на индекс трябва да е мотивирано и подкрепено със замервания. | Задължително | Приложимо |
| **NF125** | Връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key. | Задължително | Приложимо |
| **NF126** | Периодично трябва да бъде правен анализ на заявките, включително чрез EXPLAIN (при SQL бази данни), и да бъдат предприети мерки за оптимизиране на бавните такива. | Задължително | Приложимо |
| **NF127** | Задължително трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация. | Задължително | Приложимо |
| **NF128** | При операции върху много записи (batch) следва да се избягват дългопродължаващи транзакции. | Задължително | Приложимо |
| **NF129** | Заявките трябва да бъдат ограничени в броя записи, които връщат. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NF130** | При използване на ORM или на друг слой на абстракция между приложението и базата данни, трябва да се минимизира броят на излишните заявки (т.нар. n+1 selects проблем). | Задължително | Приложимо |
| **NF131** | При използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни. | Задължително | Приложимо |
| **NF132** | При обработката на данните да се спазват формализираните описания, които подлежат на задължително унифициране:<br>1) имена;<br>2) адрес;<br>3) единен граждански номер;<br>4) личен номер на чужденец;<br>5) ЛН - личен номер (за гражданите на Европейския съюз и техните семейства);<br>6) единен идентификационен код, определен от Агенцията по вписванията;<br>7) единен идентификационен код (код по БУЛСТАТ);<br>8) служебен номер по чл. 84, ал. 3 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс;<br>9) наименование на юридическо лице;<br>10) телефонни номера;<br>11) други, определени от министъра на електронното управление/ министъра на иновациите и дигиталната трансформация. | Задължително | Приложимо |
| **NF133** | Във връзка с изискванията за оперативна съвместимост, при разработка на Системата да се предвиди:<br>1) използването на дефинираните вече обекти в Регистъра на информационните обекти; | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 2) вписване на формализирани описания на данните, ако чрез Системата се обработват данни, за които АО е първичен администратор. | | |

### 7.2.11. Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС

С цел достигане на изискваното ниво на сигурност на информацията, в мрежите и информационните системи следва да се предвидят следните изисквания:

| Код | Описание | Приложимост | Забележка |
|---|---|---|---|
| **NF134** | Да бъдат включени адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност, основани на анализ и оценка на риска, с цел да се гарантира, че изискваното ниво на сигурност на информацията, мрежите и информационните системи е заложено още в етапа на разработка и внедряване | Задължително | Приложимо |
| **NF135** | Да се представят анализ и оценка на риска, които да послужат като основа за включването на адекватни и комплексни изисквания за мрежова и информационна сигурност. | Задължително | Приложимо |
| **NF136** | Ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP) да бъдат забранени чрез адекватно конфигуриране на използваните софтуерни решения, хардуерни устройства и оборудване за защита и контрол на трафика. | Задължително | Приложимо |
| **NF137** | Да се използва отделна, изолирана от другите информационни и комуникационни системи и от интернет, подходящо защитена среда (мрежа, система, софтуер и др.) за целите на администриране на информационните и комуникационните системи и техните компоненти. Тази среда трябва да не се използва за други цели. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NF138** | Да се валидират всички входни данни, постъпващи от клиента, включително съдържанието, предоставено от потребителя и съдържанието на браузъра, като headers на препращащия и потребителски агент | Задължително | Приложимо |
| **NF139** | Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уеб страница. | Задължително | Приложимо |
| **NF140** | Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL. | Задължително | Приложимо |
| **NF141** | Да се конфигурират типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме. | Задължително | Приложимо |
| **NF142** | Да се ограничава времетраенето на връзката (connection Timeout) - времето, за което сървърът изчаква всички headers на заявката, преди да я прекъсне, както и минималният брой байтове в секунда при изпращане на отговор на заявка. | Задължително | Приложимо |
| **NF143** | Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата | Задължително | Приложимо |
| **NF144** | Да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите. | Задължително | Приложимо |
| **NF145** | Бисквитките (cookies) задължително да имат:<br>1) флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали;<br>2) флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента. | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **NF146** | Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions); | Задължително | Приложимо |
| **NF147** | По отношение на системните записи (Logs) да бъдат предвидени следните възможности:<br>1) в сървъри за приложения, които поддържат критични дейности, сървъри от системната инфраструктура, сървъри от мрежовата инфраструктура, охранителни съоръжения, станции за инженеринг и поддръжка на индустриални системи, мрежово оборудване и работни места на администратори се регистрират автоматично всички събития, които са свързани най-малко с автентикация на потребителите, управление на профилите, правата на достъп, промени в правилата за сигурност и функциониране на информационните и комуникационните системи;<br>2) за всяко от тези събития в записите се отбелязва с астрономическото време, когато е настъпило събитието;<br>3) да бъде предвидена възможност за синхронизиране на часовниците на компоненти на информационните и комуникационните системи, като се използва протокол NTP V4 (Network Time Protocol, версия 4.0 и следващи), основан на RFC 5905 на IETF от 2010 г., като се осигурява хронометрична детерминация с времевата скала на UTC (Coordinated Universal Time), или аналогичен; | Задължително | Приложимо |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 4) да се предвиди как информацията ще бъде архивирана за срок не по-кратък от дванадесет месеца | | |

# 8. Изисквания към изпълнението на дейностите по проекта

## 8.1. Дейност 1 - Надграждане на „Система за Национален здравен контрол”

### 8.1.1. Описание на дейността

Дейността предвижда надграждане на съществуващата „Система за контролна дейност и проверка на обекти и продукти“ (с публична част – регистър на обектите с обществено предназначение), използвана от Регионалните здравни инспекции (РЗИ) за планиране, извършване, документиране и отчитане на контролни дейности. Системата следва да продължи да поддържа работа както от работни станции, така и от мобилни устройства, като надграждането цели повишаване на нивото на защита, ефективността и проследимостта на процесите, както и разширяване на регистровата и справочната функционалност.

Надграждането включва въвеждане на по-високи нива на сигурност чрез въвеждането на нови методи за автентикация и контрол на достъпа, оптимизация и миграция на данните към среда, която позволява по-добра производителност и разширени възможности за търсене, както и осигуряване на пълна история на измененията на данните с възможност за преглед и възстановяване на предходни версии на записи. Необходимо е системата да гарантира неизменяеми одитни следи както за достъпа до функционалностите, така и за обмена на информация, така че всяко действие и всяка комуникация да могат да бъдат проследени при необходимост.

В рамките на дейността следва да бъдат надградени и разширени регистрите, поддържани през интерфейса на системата, като се осигури не само поддържане на данните в регистрите, но и възможност за извършване на проверки и контрол върху дейностите по тях (включително чрез стандартизирани контролни инструменти като чеклисти/контролни карти, попълвани в процеса на проверка, с гарантирано запазване на резултатите като история към конкретната проверка).

### 8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Повишаване на сигурността и контрол на достъпа:**

- Системата трябва да бъде надградена с нови методи за автентикация и управление на достъпа, така че да се постигне по-високо ниво на защита на данните и по-строги политики за идентификация на потребителите;
- Необходимо е да се въведе двуфакторна автентикация (2FA) за потребителски достъп, като се осигури възможност за прилагане на различни нива и групи на достъп спрямо ролите и чувствителността на достъпваната информация;
- Внедряване на гъвкав модул за дефиниране на групи с права на достъп за детайлно дефиниране на достъпите до функционалности и данни. Добавяне на възможност един служител да вижда данните от повече от една област, определяне на отделни права до различните регистри, проверки и функционалности;
- Системата следва да осигурява възможност за вход с квалифициран електронен подпис (КЕП) за определени роли/сценарии на достъп, когато това е необходимо поради характера на обработваните данни и правомощията на потребителя;
- Необходимо е да се гарантира, че достъпът до функционалностите и данните ще бъде строго ролево базиран, включително разграничаване на административни действия и действия „на терен“ при извършване на проверки, като се поддържа ясна проследимост кой потребител с каква роля е извършил конкретно действие;
- Внедряване на функционалност за ограничаване на достъпа до акаунти, при които има многократни неуспешни опити за вход в Системата.

**Одит, проследимост и неизменяемост на действията:**

- Системата трябва да поддържа механизми за регистриране на достъпа до всеки модул и ключова функционалност, като записите следва да съдържат минимум:
  - идентификатор на потребител
  - роля
  - дата/час
  - описание на извършеното действие
  - контекст
- Необходимо е да се поддържа комуникационен архив за входящата и изходящата комуникация, така че да се осигури пълна проследимост на

обменените съобщения и данни, включително по идентификатори на участници, тип съобщение и времеви маркери;

- Следва да бъде внедрена функционалност за история на всички записи (versioning), която да позволява:
  - преглед на измененията по ключови полета;
  - идентифициране кой, кога и какво е променил;
  - възстановяване на предходна версия на запис при контролирана процедура и при наличие на необходимите права.
- Историята и одитните записи следва да бъдат организирани така, че да не могат да бъдат манипулирани от потребителите и да се използват както за вътрешен контрол, така и при проверки, анализ на инциденти и отчетност.

**Оптимизация и миграция на данни:**

- Необходимо е да се извърши оптимизация на данните и структурите за съхранение с цел повишаване на производителността при ежедневна работа, включително при търсене, филтриране и извличане на справки;
- Следва да се реализира миграция към PostgreSQL, като се осигури технологична и функционална съвместимост на данните и процесите, включително преиндексиране и оптимизация на схемите за достъп до данни за постигане на по-бързи операции и подобрени възможности за пълнотекстово търсене.
- По време на миграцията трябва да се гарантира:
  - запазване на целостта и индексирането на данните;
  - запазване на историческите записи и одитната информация;
  - контролируем процес на прехвърляне с възможност за верификация на резултатите и корекция при отклонения.

**Надграждане и разширяване на регистрите:**

- В интерфейса на системата следва да бъдат добавени и поддържани нови регистри, като за всеки регистър трябва да бъде осигурено:
  - управление на записите (въвеждане, промяна, деактивиране/прекратяване на валидност, поддържане на статуси, при необходимост);
  - проследимост на измененията и връзка към проведени проверки/контролни действия;
  - възможност за търсене, филтриране и извличане на справки по регистъра;

- поддръжка на контролна дейност по регистъра (регистриране на проверки, резултати, предписания/констатации, когато е приложимо за съответния тип регистър).

- Новите регистри следва да включват най-малко:
  - Регистър на службите по трудова медицина;
  - Регистър на физическите и юридическите лица, които извършват дезинфекция, дезисекция и дератизация;
  - Регистър на признатите натурални минерални и изворни води в Република България;
  - Регистър на бизнес операторите и обектите за производство на бутилирани натурални минерални, изворни и трапезни води;
  - Регистър на натуралните минерални води, добити от конкретно водовземно съоръжение на територията на Република България;
  - Регистър на изворните води, добити от конкретно водовземно съоръжение на територията на Република България;
  - Регистър на натуралните минерални води, добивани на територията на трета държава;
  - Регистър на изворните води, добивани на територията на трета държава.
- Системата следва да поддържа и стандартизирани контролни инструменти за проверки (напр. чеклисти/контролни карти), които да се попълват в структуриран режим, да извеждат обобщение на резултатите и да се съхраняват като история към конкретната проверка.

**Автоматизирано извличане на данни за аптеки и лечебни заведения:**

- Следва да се внедри механизъм за автоматично извличане/актуализиране на данни за аптеки и лечебни заведения за извънболнична помощ от налични източници в екосистемата на НЗИС, така че инспекторите да могат да използват тези данни като база за регистриране и планиране на проверки по здравен контрол;
- Необходимо е да се осигури ясно разграничение между „референтни“ данни (автоматично получени) и „оперативни“ данни (въведени/обогатени при контролна дейност), включително проследимост на източника и актуалността.

**Подобряване на използваемостта и мобилен интерфейс:**

- Системата трябва да бъде надградена с интерфейс, подходящ за използване на мобилни устройства, включително при работа на терен, като се гарантира бърз достъп до ключови действия: избор на обект/продукт, попълване на

контролни инструменти, запис на резултати и прикачване на доказателства/документи при необходимост;

- Необходимо е да се оптимизират екраните и потокът на работа така, че да се минимизира времето за въвеждане на данни и да се намалят грешките при работа в среда с ограничено време и ресурс.

**Надграждане на справките и извличането на данни:**

- Модулите за справки следва да бъдат надградени така, че да осигуряват:
  - справки по обект, по потребител/инспектор и по регистър;
  - филтриране и групиране по периоди, статуси, типове обекти/продукти и други релевантни критерии;
  - възможност за анализ на натовареност, динамика на проверките и ефективност на контролната дейност;
  - възможност за експортиране на резултатите в подходящи формати за отчетност и последваща обработка.

### 8.1.3. Очаквани резултати

- Повишено ниво на информационна сигурност и доверие в системата чрез внедряване на по-строги механизми за автентикация, включително 2FA и възможност за вход с КЕП, и чрез прилагане на комплексни мерки за киберсигурност на платформата;
- Подобрена производителност и устойчивост на работа, включително по-бързо търсене, по-ефективно обслужване на справки и по-стабилна обработка на големи обеми данни вследствие на оптимизацията и миграцията към PostgreSQL;
- Пълна проследимост и отчетност чрез неизменяеми одитни журнали за достъп и комуникация и чрез история на записите с възможност за преглед и възстановяване на данни при контролирана процедура;
- Разширен обхват на контролната дейност чрез внедряване на нови регистри и възможност за регистриране и проследяване на проверки и контролни действия по тях, включително използване на стандартизирани чеклисти и съхраняване на резултатите като история към проверките;
- По-добра оперативна работа на инспекторите чрез мобилен, теренно-ориентиран интерфейс и автоматизирано предоставяне на референтни данни за аптеки и лечебни заведения за извънболнична помощ, позволяващо по-бързо планиране и регистриране на проверки.

## 8.2. Дейност 2 - Създаване на модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС

### 8.2.1. Описание на дейността

Дейността следва да осигури изграждане на модул за управление на графиците на работа с пациенти на медицинските специалисти в лечебните заведения за болнична и извънболнична помощ като част от НЗИС, в изпълнение на чл. 28з от Закона за здравето.

Целта на модула трябва да бъде създаване на централизирана рамка за поддържане, управление и обмен на информация за графици, така че да се осигури надеждна и актуална информация за работата с пациенти на медицинските специалисти, при спазване на принципа, че системата се използва доброволно и безвъзмездно от медицинските специалисти.

Модулът следва да бъде отворен за интеграция от трети страни, като НЗИС трябва да осигурява общи правила и условия за представяне и обмен на данните за графици, без да се ограничава използването на съществуващи или бъдещи външни решения (включително частни платформи за графици и записване на часове), при спазване на изискванията за защита на личните данни, сигурност и оперативна съвместимост.

### 8.2.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Обхват и принципи на функциониране:**

- Модулът трябва да бъде изграден като компонент на НЗИС и да поддържа единна, централизирана информация за графици на работа с пациенти на медицинските специалисти в лечебните заведения, в съответствие с нормативното изискване на чл. 28з.
- Необходимо е да се гарантира, че ползването на модула от медицинските специалисти е доброволно и безплатно, като не следва да се въвеждат ограничения или условия, които биха възпрепятствали това (като задължителна регистрация в частни платформи като предпоставка или ограничения по отношение на данните от НЗИС, пряко свързани с възможността за запазване на час като данни за пациентски листи, заболявания, направления и др);
- Модулът следва да бъде проектиран така, че да не създава зависимост от конкретни доставчици на външни решения и да позволява равнопоставена интеграция на различни платформи.

**Поддържане на информация за графици:**

- Модулът следва да позволява поддържане на графици най-малко по следните базови измерения:
    - медицински специалист;
    - лечебно заведение/структура, в която се осъществява работата с пациенти, в това число включвайки лечебните заведения за болнична помощ и лечебните заведения за извънболнична помощ и хосписите;
    - период на валидност на графика;
    - дни и времеви интервали за работа с пациенти;
    - видимост/достъпност на графика за справка и за интеграционни цели.
- Необходимо е да се предвиди възможност за дефиниране на различни типове работни интервали, включително: работа по график, прием само с предварително записване, интервали за спешни/неотложни случаи, работа с НЗОК и допълнително здравно осигуряване, интервали за административни/непациентски ангажименти (като отделени от „работа с пациенти“), така че представянето на информацията да е еднозначно и клинично използваемо;
- Следва да се осигури възможност за отбелязване на изключения (като: отпуск, заместване, промяна на работно време, временна недостъпност), с ясно разграничение между постоянен график и временно отклонение;
- Модулът трябва да гарантира, че при промени се поддържа история на актуализациите (кога, от кого и какво е променено), така че да се осигури проследимост и отчетност.

**Управление и актуализиране на графици:**

- Модулът трябва да позволява управление и актуализиране на графици от:
    - самите медицински специалисти; и/или
    - упълномощени от тях лица, при ясно дефинирани роли и права.
- Необходимо е да се предвидят механизми за:
    - създаване на нов график;
    - редакция на график с контрол на валидността (да не се допуска припокриване на интервали при несъвместими условия);
    - прекратяване на валидност и/или замяна на график;
    - управление на изключения/временни промени.
- При промяна на график следва да се осигури ясна и предвидима логика за това от кога промените влизат в сила, както и да се гарантира, че потребителите и интегрираните системи получават актуална информация.

**Единни правила и стандарти за представяне и обмен на информация:**

- Следва да се дефинират и прилагат единни правила за представяне на графици, така че информацията да е сравнима и използваема независимо от източника (въведена директно в НЗИС или подадена от външна система);
- Необходимо е да се предвидят правила за:
    - минимален задължителен набор от данни за график;
    - допустими стойности и формати (на ниво бизнес правила, без навлизане в техническа специфика);
    - обработка на частично попълнени графици и указване на статуса им (чернова/активен/невалиден/архивиран);
    - приоритет и разрешаване на конфликти при наличие на повече от един източник на информация за един и същ специалист/период (например при паралелно поддържане в НЗИС и във външна платформа).
- Следва да се осигури възможност НЗИС да действа като референтна рамка, която позволява последователност и коректност на данните при обмен с трети страни.

**Интеграция с външни системи и платформи:**

- Модулът трябва да осигурява възможност за интеграция с външни информационни системи и платформи, които предоставят услуги за управление на графици и/или записване на часове при медицински специалисти;
- Интеграцията следва да бъде организирана така, че:
    - да се поддържа обмен на графици в двете посоки, когато това е приложимо (получаване/публикуване);
    - да осигурява единен стандарт на данните;
    - да се гарантира актуалност, коректност и проследимост на обменяната информация;
    - да се осигури ясно разграничение дали даден график е „въведен в НЗИС“ или „предоставен от външна система“, включително с видимост на произхода.
- Следва да се предвидят условия и изисквания към външните системи за участие в обмена (организационни и процедурни изисквания за регистрация / упълномощаване / отговорности), без да се въвеждат ограничаващи условия и без да се нарушава свободният пазар на медицински софтуерни решения.

**Коректност, актуалност, проследимост и контрол:**

- Модулът трябва да гарантира коректност и актуалност на данните за графици, включително чрез:
    - валидиране на логиката на графиците (припокривания, невалидни периоди, несъвместими изключения);
    - управление на статуси и ясни правила кога информацията е публично/оперативно използваема;
    - възможност за контролни справки и наблюдение на качеството на данните.
- Необходимо е да се осигури пълна проследимост на действията, включително:
    - кой е създал/редактирал/деактивирал график;
    - кога е настъпила промяната;
    - кой е пациентът, за който се създава запис;
    - какъв е бил предишният статус/стойност.
- Следва да се предвидят механизми за управление на случаи на некоректни данни или спорни промени (напр. възстановяване на предходна версия, маркиране за проверка, контролирана корекция).

**Защита на данните и достъп:**

- Модулът следва да бъде реализиран при спазване на изискванията за защита на личните данни и информационна сигурност, като достъпът до управление на графиците трябва да е строго ролево ограничен;
- Графиците не бива да издават лична информация за пациента както и каквато и да било медицинска информация, извлечена от НЗИС;
- Необходимо е да се гарантира, че при обмен с външни системи се предоставя само необходимата информация за целите на графиците и че се предотвратява нерегламентиран достъп или извличане на данни извън предназначението.

### 8.2.3. Очаквани резултати

- Изграден и въведен в експлоатация модул „Лекарски графици“ като част от НЗИС, в изпълнение на чл. 28з от Закона за здравето;
- Осигурена централизирана рамка за поддържане и обмен на информация за графици на работа с пациенти на медицинските специалисти в лечебните заведения, с гарантирана актуалност, коректност и проследимост;
- Реализирана възможност медицинските специалисти и/или упълномощени от тях лица да управляват и актуализират графици при доброволен и безвъзмезден характер на ползване, съгласно закона;

- Осигурена възможност за интеграция с външни системи и платформи за графици и записване на часове, без създаване на зависимост от конкретни доставчици и при ясно обозначаване на произхода на данните;
- Подобрена прозрачност и достъпност на информацията за графици в рамките на НЗИС, с повишена надеждност на процесите по планиране и обслужване на пациенти (в рамките на правата и достъпа на съответните потребители).

## 8.3. Дейност 3 - Надграждане на мобилно приложение „еЗдраве“

### 8.3.1. Описание на дейността

Дейността предвижда надграждане на основните функционалности на мобилното приложение „еЗдраве“ с цел подобряване на достъпа на гражданите до здравна информация, повишаване на ангажираността на потребителите и разширяване на възможностите за преглед, визуализация и използваемост на данните от техните ЕЗД в НЗИС.

В рамките на дейността модулът следва да осигури по-ясно, структурирано и ориентирано към потребителя представяне на ключови здравни данни, включително:

- визуализация на история на медицински изследвания и лабораторни показатели в динамика чрез графики и подходящи визуални средства;
- предоставяне на „здравен календар“ с актуална, обществено значима информация за здравни кампании, международни здравни дни, национални инициативи, скринингови програми и дни на отворените врати, като съдържанието следва да се поддържа от Министерството на здравеопазването;
- адаптиране на приложението за използване в режим iOS Assistive Access с цел подобряване на достъпността за хора с увреждания;
- предоставяне на възможност за експортиране на налични в приложението здравни документи във формат PDF за нуждите на пациента (в т.ч. прегледи, лабораторни резултати и други здравни записи);

Дейността следва да включва и функционалност за обзорен пациентски панел (360° пациентски преглед) в мобилното приложение „еЗдраве“, който да представя актуално (текущо) здравно състояние на пациента в обобщен и лесно възприемаем вид, извлечен от данните в НЗИС, без историческа разбивка по отделни записи.

Също така трябва да се предвиди възможност през мобилното приложение да се преглеждат записаните часове (предстоящи и/или минали), когато тези данни са налични в НЗИС, във връзка с планираното изграждане на модул „Лекарски графици“ (Дейност 2). Изпълнението на тази част от Дейност 3 е пряко обвързано с готовността при разработката и внедряването на Дейност 2. В случай, че надграждането на мобилното приложение „еЗдраве“ бъде изпълнено преди внедряването на „Лекарски графици“, то тази част от Дейност 3 следва да бъде прехвърлена като отчитане и разработка към Дейност 2.

Надграждането следва да бъде реализирано така, че приложението да подпомага гражданите при ориентация в здравната информация, да улеснява споделянето ѝ за лични нужди и да подобрява начина на възприемане на данните чрез визуални и функционални подобрения, без да се променя предназначението на приложението като официален канал за достъп до данни от НЗИС.

### 8.3.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Общи изисквания към надграждането:**

- Мобилното приложение следва да бъде надградено така, че новите функционалности да бъдат интегрирани по последователен и интуитивен начин, с ясно разграничени секции и единен подход при визуализацията на данните;
- Необходимо е надграждането да бъде съобразено с принципите за защита на личните данни и поверителност, като достъпът до чувствителна здравна информация следва да бъде защитен чрез механизмите за идентификация и контрол на достъпа, приложими за „еЗдраве“;
- Модулът трябва да бъде реализиран така, че да не се допуска дублиране или „ръчно поддържане“ на медицински данни в приложението – информацията следва да се визуализира като извлечена от наличните записи в НЗИС, с яснота за произхода и актуалността ѝ, като всички медицински данни и здравна информация следва да са издадени и потвърдени от компетентни медицински лица и източници;
- Следва да бъде осигурена проследимост на потребителските действия в рамките на приложението, доколкото е необходимо за контрол, одит и установяване на проблеми, при спазване на приложимите правила за опазване на личните и здравни данни;
- Необходимо е потребителският интерфейс да бъде оптимизиран за използване от широк кръг граждани, включително при различни размери екрани, настройки

за достъпност и различни нива на дигитална грамотност, както и на два езика – български и английски език.

**История и визуализация на медицински изследвания:**

- Приложението следва да предоставя възможност за преглед на история на медицинските изследвания на пациента, когато такива данни са налични в НЗИС, като се осигури структурирано представяне по време, вид изследване и източник;
- Необходимо е лабораторните показатели да могат да бъдат визуализирани в динамика чрез графики и други визуални средства, като потребителят следва да може да избира период (напр. последни месеци/години или потребителски период) и конкретен показател/група показатели. Данните да се показват не само като цифрова статистическа информация, а графично представяне за по-лесно възприемане от страна на гражданите като лица без медицинска компетентност. Графичното представяне следва да улесни и дългосрочния поглед върху изменението на даден показател в голям интервал от време;
- Следва да се осигури възможност за преглед на детайли за конкретно изследване (дата, стойности, единици, референтни граници при наличност, бележки/коментари), като се гарантира ясна и недвусмислена интерпретация на показваните стойности от гледна точка на визуализация (като обозначаване на излизане извън референтни стойности, когато референтни граници са налични);
- Необходимо е да се предвиди механизъм за коректно обработване на случаи с непълни данни, различни единици или различни методики на измерване, като приложението следва да визуализира информацията по начин, който не подвежда потребителя и ясно указва ограниченията (напр. „липсва референтен интервал“, „различни единици“, „данните са непълни“);
- Следва да се осигури възможност за бърза навигация от визуализираното резюме/графика към подробния здравен запис/документ, когато такъв е наличен в приложението.

**Здравен календар:**

- В приложението следва да бъде изграден „здравен календар“, който да визуализира актуална информация за:
    - здравни кампании и национални инициативи;
    - международни здравни дни;
    - скринингови програми;
    - дни на отворените врати и други събития с обществена значимост.

- Съдържанието на здравния календар трябва да бъде предоставяно и поддържано от Министерството на здравеопазването, като следва да се предвиди ясен процес за публикуване, актуализация и деактивиране на събития, включително контрол на качеството на съдържанието и избягване на неактуална информация;
- За всяко събитие следва да се визуализира минимум: заглавие, период/дата, кратко описание, целева група (когато е приложимо), локация/организатор (когато е приложимо) и препратка към официален източник на информация, в това число прикачени документи;
- Необходимо е календарът да поддържа филтриране и търсене по категория/период, както и удобни изгледи (месечен/списъчен), с цел лесна употреба от гражданите;
- Следва да се предвиди възможност потребителят да бъде информиран за предстоящи събития (чрез напомняния в приложението с вградените нотификации), при ясно дефинирани потребителски настройки за включване/изключване и избор на типове известия.

**Достъпност и iOS Assistive Access:**

- Следва да бъде разработена и адаптирана версия на мобилното приложение „еЗдраве“, съвместима с iOS Assistive Access, така че основните функции да бъдат използваеми от лица с увреждания и/или специфични потребности;
- Необходимо е да се осигури опростен потребителски интерфейс за режима Assistive Access, включително: ясно структурирани основни екрани, големи и отчетливи елементи за взаимодействие, минимизиране на сложни навигационни структури и избягване на претоварване с информация;
- Следва да се гарантира, че чувствителните функции и здравни данни остават защитени и в режим Assistive Access, като приложението следва да използва приложимите механизми за удостоверяване и контрол на достъпа;
- Необходимо е да се предвиди съвместимост и с общите настройки за достъпност (напр. увеличение на текст, контраст, екранен четец), доколкото са приложими за целевите платформи.

**Експортиране на здравни документи в PDF:**

- Приложението следва да осигури възможност за експортиране на здравни документи, налични за преглед в приложението, във формат PDF, с цел предоставяне на документите за лични нужди на пациента (напр. съхранение, представяне пред други институции, медицински специалисти, личен архив);

- Експортирането следва да е налично за всички основни типове записи/документи, които се визуализират в приложението (в това число: прегледи, лабораторни резултати, хоспитализации, имунизации, направления), като потребителят следва да може да избира конкретен документ и/или период;
- Генерираният PDF следва да бъде четим, структуриран и подходящ за представяне, като включва ясна идентификация на документа (тип, дата, източник), както и съдържание, еквивалентно на визуализираното в приложението;
- Генерираният PDF следва да съдържа пълната информация, достъпна през мобилното приложение;
- Графичното оформление на PDF документа не трябва задължително да следва дизайна на мобилното приложение „еЗдраве“, а по-скоро да предостави удобен и ясен вид за представяне на структурирани данни;
- Необходимо е да се предвидят мерки за предотвратяване на неоторизиран достъп до експортираните документи на устройството, доколкото това е приложимо, включително ясни потребителски предупреждения и контролирано потребителско действие при генериране и споделяне.

**Обзорен пациентски панел (360° пациентски преглед):**

- Приложението следва да предоставя обзорен панел с „актуално състояние“, който да извлича и визуализира ключова медицинска информация от НЗИС в един екран/структуриран изглед, с цел бърза ориентация на пациента;
- Обзорният панел следва да включва, при наличност на данни в НЗИС, минимум следните обобщени секции:
    - активни/хронични заболявания и състояния (като „текущ списък“);
    - алергии и непоносимости, включително видими индикации за рискови/критични данни;
    - рискови фактори и предупреждения (където са налични и релевантни за пациента);
    - текущо приемани лекарства / активни рецепти, предписания и лекарства, отпускани с протоколи от НЗОК;
    - активни направления (валидни към момента) и базова информация за тях (вид/статус/валидност при наличност);
    - активни хоспитализации, ако пациентът е текущо настанен за лечение в дадено лечебно заведение.

- Необходимо е обзорният панел да предоставя ясно разграничение между “актуално/активно” и “неактивно/историческо”, така че потребителят да не бъде подвеждан, че вижда пълна историческа картина, а именно текущ статус;
- За всяка секция следва да се осигури проследимост на произхода (индикация откъде в НЗИС идва обобщението и кога последно е актуализирано), както и преход към детайл в съществуващите към момента модули на мобилното приложение;
- Обзорният панел следва да бъде реализиран като изглед към данните, без възможност за „ръчно редактиране“ на медицинската информация от страна на пациента в рамките на панела.

**Преглед на записани часове:**

- Приложението следва да предоставя възможност пациентът да преглежда записаните си часове по данни, налични в НЗИС, включително:
    - предстоящи записани часове (с дата, час, лечебно заведение и локация, данни за медицинския специалист, вид на посещението, допълнителни бележки и пояснения);
    - история на минали записани часове (когато е приложимо и налично).
- Необходимо е да се осигури удобна визуализация и навигация (списък по дати, филтър „предстоящи/минали“), така че пациентът да може бързо да се ориентира в ангажиментите си;
- За всеки записан час следва да се визуализира статус (потвърден/отменен/променен – според поддържаната в НЗИС информация), както и налични атрибути, релевантни за пациента (като специалност, лечебно заведение, указания/бележки);
- Следва да се гарантира, че се визуализира само информация, достъпна за пациента според правилата за достъп и защита на личните данни, като не се разкриват излишни детайли извън целта на прегледа на часове;
- При липса на данни (напр. няма записани часове в НЗИС) приложението следва да показва ясно съобщение, а не празен екран.

**Качество, поддръжка и бъдещо развитие:**

- Следва да бъде осигурено надграждането да не влошава стабилността и производителността на приложението, включително при визуализации с голям обем данни – основно при новите визуализации на лабораторните резултати;
- Необходимо е да се предвиди възможност за бъдещо функционално разширяване на надградените компоненти (напр. допълване на видове

визуализации, разширяване на съдържанието на календара, добавяне на нови типове документи за експорт), без да се налагат ограничения или зависимости, които възпрепятстват развитието на приложението;

- Следва да се осигури ясна потребителска информация (пояснителни текстове/подсказки) за новите функционалности, така че да се намали рискът от неправилна интерпретация на здравни данни и да се подобри използваемостта.

### 8.3.3. Очаквани резултати

- Подобрен достъп на гражданите до здравна информация чрез разширени възможности за преглед на история на медицински изследвания и по-добра визуална интерпретация на лабораторни показатели (в динамика), което следва да подпомогне ориентацията на пациента в собствените му здравни данни;
- Повишена информираност и ангажираност на гражданите чрез въвеждане на здравен календар с актуална информация за кампании, инициативи и скринингови програми, поддържани от Министерството на здравеопазването, и предоставени в удобен за възприемане формат;
- Подобрена достъпност на приложението за хора с увреждания чрез осигуряване на съвместимост с iOS Assistive Access и оптимизации в потребителското преживяване, водещи до по-широко и равнопоставено използване на „еЗдраве“;
- Улеснено използване на здравната информация за лични нужди на пациента чрез възможност за експортиране на здравни документи във формат PDF, което следва да подпомогне личния архив, предоставяне на информация при необходимост и намаляване на зависимостта от хартиени копия;
- Осигурена възможност гражданите да достъпват обзорен пациентски панел (360° пациентски преглед) в мобилното приложение „еЗдраве“, който представя актуално състояние (заболявания, алергии/рискове, текущо приемани лекарства, активни направления и хоспитализации) на база данни от НЗИС, с цел по-добра ориентация и информираност;
- Осигурена възможност през мобилното приложение „еЗдраве“ да се преглеждат записаните часове по данни от НЗИС, в синхрон с изграждането на модул „Лекарски графици“ по Дейност 2, като се подобрява използваемостта на НЗИС за пациентите и се улеснява планирането на посещения;
- Повишено качество и използваемост на мобилното приложение „еЗдраве“ като официален канал за достъп до данни от НЗИС, при запазване на принципите за сигурност, защита на личните данни, актуалност на информацията и оперативна съвместимост.

## 8.4. Дейност 4 - Надграждане на мобилно приложение „eRx”

### 8.4.1. Описание на дейността

Дейността предвижда надграждане на мобилното приложение „eRx“ с цел повишаване на сигурността и управляемостта на използването му, осигуряване на непрекъсваемост на услугата по издаване на електронни рецепти, подобряване на потребителското изживяване и разширяване на функционалностите за информираност и достъпност. Надграждането следва да бъде насочено към ключови процеси, свързани с идентификацията на медицинския специалист и контрола върху устройствата, чрез които се издават електронни рецепти, както и към гарантиране на устойчивост на криптографските механизми за подписване при изтичане на валидността на използваните сертификати.

В рамките на дейността следва да се реализира функционалност за управление на активните устройства, на които е активирано издаването на електронни рецепти от конкретен лекар, като тази функционалност следва да бъде достъпна както през самото мобилно приложение „eRx“, така и през портала doc.his.bg. По този начин следва да се осигури централен и прозрачен контрол за медицинските специалисти и администраторите на процеса, включително възможност за ограничаване на риска от неправомерно използване при загубено/сменено устройство или при промяна на работната среда.

Дейността следва да включва и реализиране на функционалност за подновяване на сертификата, използван от „eRx“ за подписване при издаване на електронни рецепти, като се гарантира, че подновяването може да се извършва без прекъсване на работата на приложението и без необходимост от повторно сдвояване на устройството. Необходимо е този процес да гарантира непрекъснатост на услугата, предвид че в рамките на изпълнение на Фаза 5 ще настъпи период, в който започват да изтичат валидности на сертификати, издадени при първоначалното въвеждане на „eRx“, което би могло да доведе до реален риск от затруднение или прекъсване на издаването на електронни рецепти при липса на предвиден механизъм за подновяване.

Наред с това, дейността следва да предвиди оптимизация на потребителския интерфейс и улесняване на потребителското изживяване, така че работата с приложението да бъде по-бърза, по-интуитивна и с по-малко стъпки при изпълнение на най-честите действия. Допълнително следва да бъде реализиран модул за статистическа информация, който да предоставя обобщени данни за активността по електронни рецепти, както и функционалност за генериране на PDF документ за издадена електронна рецепта, който да може да бъде споделян като документ при

необходимост. Дейността включва и адаптиране на приложението за използване в режим iOS Assistive Access, с цел подобряване на достъпността за хора с увреждания.

### 8.4.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Управление на активни устройства:**

- Следва да бъде реализирана функционалност за управление на активни устройства, чрез която да се определя и поддържа списък на устройствата, на които е активирана възможността за издаване на електронни рецепти от конкретен лекар (на кои телефони е инсталирано eRx);
- Необходимо е функционалността да бъде налична в два канала:
  - в мобилното приложение „eRx“ (за преглед и управление от страна на лекаря);
  - в портала doc.his.bg (за преглед и управление при необходимост, съобразно ролите и правата).
- Следва да се осигури възможност лекарят да преглежда активните устройства (вкл. идентификация/описание, дата на активиране, последна активност – последно издадена рецепта), както и да деактивира устройство при загуба, подмяна или съмнение за компрометиране;
- Необходимо е да се предвиди контролирана процедура за активиране на ново устройство, така че да се минимизира рискът от неоторизирано активиране и да се поддържа ясна проследимост на действията;
- Всички действия по управление на устройства следва да бъдат проследими (да се записват в одит лог), така че да е ясно кой, кога и какво е направил по отношение на активирането/деактивирането.

**Подновяване на сертификата на eRx:**

- Следва да се реализира функционалност за подновяване на сертификата, използван за криптографско подписване при издаване на електронни рецепти, при спазване на изискванията за валидност и жизнен цикъл на сертификатите съгласно приложимите регулаторни рамки (eIDAS).
- Подновяването следва да може да се извършва:
  - без прекъсване на работата на приложението;
  - без необходимост от повторно сдвояване на устройството;
  - без загуба на функционалност за издаване на рецепти по време на процеса;
  - без загуба на данните от вече издадените рецепти през приложението.

- Необходимо е да се предвиди механизъм за своевременно уведомяване на потребителя при наближаващ срок на изтичане на валидност, така че да се предприеме подновяване преди настъпване на блокиране на акаунта (прекратяване на сдвояване поради изтичане на валидност на сертификата);
- Следва да се гарантира, че при подновяване се поддържа непрекъсната проследимост на подписващата идентичност и че няма риск от смесване или неправомерно приписване на издадени рецепти към несъответстващ ключ/сертификат;
- Следва да се осигури конрол и отчетност на подновяването (регистриране на събитията по подновяване и резултата от тях), така че при инциденти да може да се извършва проверка.

**Оптимизация на интерфейса и подобряване на потребителското изживяване:**

- Следва да бъде извършена оптимизация на интерфейса и потребителските потоци с цел:
    - намаляване на броя стъпки за основни действия;
    - по-ясна навигация и терминология;
    - по-добра четимост и визуална последователност;
    - минимизиране на вероятността от потребителски грешки при издаване/преглед на рецепта.
- Необходимо е да се предвиди последователност между мобилното приложение и портала doc.his.bg, така че потребителят да разпознава сходни операции и статуси.

**Модул със статистическа информация:**

- Следва да бъде реализиран модул със статистическа информация, достъпен за лекаря в приложението „eRx“, който да предоставя обобщени показатели, включително:
    - брой издадени рецепти за избран период;
    - брой изпълнени рецепти за избран период;
    - брой уникални пациенти, за които са издадени рецепти;
    - най-често предписвани медикаменти (по брой/честота), за избран период;
    - пациенти с най-много издадени и изпълнени рецепти за избран период.
- Необходимо е да се осигурят филтри по период и ясни дефиниции на показателите, така че статистиката да бъде разбираема и съпоставима във времето;

- Следва да се гарантира, че статистическите визуализации не разкриват повече лични данни от необходимото за целта, като приоритетно се предоставя обобщена информация.

**Адаптиране за iOS Assistive Access:**

- Следва да бъде разработена и адаптирана версия на мобилното приложение „eRx“, съвместима с iOS Assistive Access, така че основните функции да бъдат използваеми от лица с увреждания и/или специфични потребности;
- Необходимо е да се осигури опростен потребителски интерфейс за режима Assistive Access, включително: ясно структурирани основни екрани, големи и отчетливи елементи за взаимодействие, минимизиране на сложни навигационни структури и избягване на претоварване с информация;
- Следва да се гарантира, че чувствителните функции и здравни данни остават защитени и в режим Assistive Access, като приложението следва да използва приложимите механизми за удостоверяване и контрол на достъпа;
- Необходимо е да се предвиди съвместимост и с общите настройки за достъпност (напр. увеличение на текст, контраст, екранен четец), доколкото са приложими за целевите платформи.

**Генериране на PDF на издадена електронна рецепта:**

- Следва да се реализира функционалност за генериране на PDF документ за издадена електронна рецепта, който да може да бъде споделян като файл/документ от устройството, на което е инсталирано „eRx“;
- Функционалността следва да подпомага пациенти, които нямат мобилни устройства или не използват смарт телефон, като се осигури възможност рецептата да бъде предоставяна на електронен носител (PDF документ), без това да изисква допълнителни сложни действия или специализирани умения;
- Необходимо е документът да съдържа информацията в разбираем и четим вид, максимално близък на съществуващия хартиен шаблон за рецепти, като се гарантира, че се спазват изискванията за защита на личните данни и че не се визуализира излишна информация извън предназначението на документа.

### 8.4.3. Очаквани резултати

- Реализирана функционалност за управление на активни устройства за издаване на електронни рецепти, достъпна както в мобилното приложение „eRx“, така и в портала doc.his.bg, с проследимост на действията и намален риск от неправомерно използване;

- Реализирана функционалност за подновяване на сертификатите за подписване в „eRx“, позволяваща непрекъсната работа на приложението и избягване на прекъсване на услугата при изтичане на валидността, без необходимост от повторно сдвояване;
- Оптимизиран потребителски интерфейс и подобрено потребителско изживяване, водещи до по-бърза и по-интуитивна работа при издаване и преглед на електронни рецепти;
- Въведен модул за статистическа информация, предоставящ на лекарите обобщени данни за активността им по електронни рецепти и подпомагащ управлението на практиката;
- Адаптирано приложение за работа в режим iOS Assistive Access с подобрена достъпност за хора с увреждания;
- Реализирана функционалност за генериране и споделяне на PDF документ за издадена електронна рецепта, улесняваща предоставянето на рецепти на пациенти без смарт устройства, при спазване на изискванията за защита на данните.

## 8.5. Дейност 5 - Надграждане основни модули на НЗИС

### 8.5.1. Описание на дейността

Дейността следва да обхване надграждане на основните модули на НЗИС в частта Електронно медицинско досие (ЕМД), Електронен здравен запис (ЕЗЗ), номенклатури и класификации, както и националния здравно-информационен портал, с цел повишаване на качеството, пълнотата, актуалността и използваемостта на здравната информация за гражданите, медицинските специалисти и институциите, в рамките на правомощията и достъпа на съответните потребители.

В рамките на дейността следва да бъдат надградени функционалности и процеси в ключови модули на НЗИС, включително: е-Рецепта, е-Преглед, е-Направление, е-Хоспитализация, е-Дентално лечение, Здравна библиотека, Регистър на заразните заболявания, Регистър на редките заболявания и други основни компоненти, които поддържат електронни здравни записи, регистри и справочна информация. Надграждането следва да бъде насочено към подобряване на работните процеси, намаляване на административната тежест, повишаване на надеждността на данните и осигуряване на по-добра проследимост на здравните събития и документи в рамките на ЕМД/ЕЗЗ.

Дейността следва да включва и реализиране на допълнителни интеграции с външни системи и регистри на институции и организации, включително: НЗОК, ГРАО, системи на МИДТ и други релевантни системи, когато това е необходимо за осигуряване на нормативно изискуеми процеси, актуализация и верификация на данни, автоматизирано обменяне на информация и осигуряване на оперативна съвместимост. Интеграциите следва да бъдат планирани и изпълнени така, че да подпомагат изпълнението на настоящи и предстоящи нормативни промени в периода на действие на договора, без да се нарушава целостта на вече функциониращите услуги и без да се създават неоправдани зависимости, които биха ограничили бъдещо надграждане.

Надграждането на номенклатурите и класификациите следва да осигури единно, последователно и актуално представяне на терминологията и справочните данни, използвани от модулите на НЗИС, така че да се гарантират сравнимост, еднозначност и коректна интерпретация на данните при въвеждане, обмен и визуализация. Част от надграждането на номенклатурите следва да бъде цялостното им адаптиране за работа в двуезична среда – всяка една номенклатура трябва да включва дефиниции на български и английски език с единна структура и логика за именоване и описание, като записите на различните езикови версии задължително трябва да работят с едни и същи ключове.

В частта „здравно-информационен портал“ дейността следва да осигури актуализация и развитие на информационните услуги и съдържание, така че гражданите да получават достъпна, надеждна и своевременна информация и функционалности, свързани с НЗИС.

### 8.5.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Планиране, обхват и управление на промените:**

- Необходимо е да бъдат идентифицирани, описани и приоритизирани надграждания по модули, така че изпълнението да е последователно, контролируемо и проследимо;
- Следва да се гарантира, че надграждания са съвместими с вече внедрените процеси и не водят до прекъсване на предоставяните електронни услуги, включително при поетапно въвеждане на промените;
- Необходимо е да се осигури координация със заинтересованите страни (включително институции, администратори на данни и съсловни организации), така че изискванията да са приложими, а въвеждането – съгласувано, в това число със софтуерните компании, разработващи медицински софтуер.

**Надграждане на ЕМД/ЕЗЗ и основни модули:**

- Модулите следва да бъдат надградени така, че да се подобри пълнотата и качеството на електронните здравни записи, включително чрез оптимизиране на процесите по въвеждане, актуализация, преглед и използване на данните;
- Необходимо е да се осигури ясно разграничение между първични записи (източници) и обобщени/агрегирани представяния (тоест екрани, в които се показват данни от повече от едно събитие или един здравен запис), като се гарантира проследимост до източника на данните и контекст на събитието;
- Следва да се осигури поддръжка на последващи нормативни промени, като функционалностите позволяват адаптиране без необходимост от фундаментално преработване на вече внедрени процеси.

**Номенклатури, класификации и качество на данните:**

- Следва да бъдат надградени номенклатури/класификации, използвани от основните модули, така че да се гарантират: еднозначност на понятията, актуалност, съгласуваност между модулите и минимизиране на некоректно въвеждане или интерпретация на данни;
- Необходимо е да се осигурят правила за поддръжка и актуализация на справочните данни, включително ясно дефиниране на отговорности, периодичност и контрол на промените, така че надгражданията да не водят до несъответствия в историческите данни и справките;
- Трябва да се изгради модел за превод на съществуващите номенклатури и налагане на този модел при изграждането на нови. Моделът трябва да предвижда използването на един и същи ключ при различните езикови версии, както и точно определени полета за дефиниране на описание и етикет за всеки запис на български и английски език;
- Следва да бъдат предвидени механизми за откриване и ограничаване на несъответствия (напр. непълни записи, дублиране, противоречиви стойности), както и за подпомагане на потребителите при коректно въвеждане.

**Интеграции с външни системи:**

- Необходимо е да се реализират интеграции, които да осигуряват автоматизиран обмен на данни и да подпомагат нормативно изискуеми процеси, при минимизиране на ръчни операции и риск от грешки;
- Следва да се гарантира, че обменът на данни се извършва при спазване на принципите за минимизация на данните, целево ограничение и контрол на

достъпа, като се предоставя само необходимата информация за целите на конкретната услуга/процес;

- Необходимо е да се осигури проследимост на обмена и ясна отчетност (включително по отношение на произхода на данните), така че при проверки и одит да може да се установи кои данни са получени/използвани и на какво основание.

**Здравноинформационен портал и информационни услуги:**

- Порталът следва да бъде надграден така, че да предоставя актуална, структурирана и достъпна информация и функционалности, свързани с НЗИС, включително чрез оптимизиране на навигацията, представянето на съдържание и ясното му разграничаване по предназначение (информация за граждани, информация за професионалисти, техническа документация и др.);
- Необходимо е да се осигурят процеси за поддръжка и актуализация на съдържанието (редакционен контрол, отговорности, периодичност), така че публикуваната информация да е надеждна и своевременна.

**Публичност на промените:**

- Реализираните промени следва да бъдат отразени и в проектната документация, публикувана на https://his.bg/, включително чрез актуализация на описанията на функционалности и приложимите указания;
- Промените следва да бъдат подробно отразени и в API документацията за всеки засегнат модул, като се гарантира, че заинтересованите страни разполагат с актуална и еднозначна информация за използване на интерфейсите и услугите.

**Съответствие, сигурност и защита на личните данни:**

- Изпълнението следва да бъде съобразено с приложимата нормативна рамка и изискванията за защита на личните данни, като се гарантира, че надгражданията не въвеждат нови рискове за поверителността и сигурността на информацията;
- Необходимо е да се осигури контролируемост и проследимост на действията, свързани с промени в данни, справки и интеграционни процеси, така че да се подпомогне одитируемостта на системата.

### 8.5.3. Очаквани резултати

- Надградени и въведени в експлоатация основни модули на НЗИС в частта ЕМД/ЕЗЗ и свързаните с тях процеси, включително: е-Рецепта, е-Преглед, е-

Направление, е-Хоспитализация, е-Дентално лечение и други релевантни компоненти;

- Надградени номенклатури и класификации, използвани от модулите на НЗИС, с повишена еднозначност, актуалност и съгласуваност на справочните данни;
- Надградени номенклатури с добавен английски език към всеки един запис;
- Надграден здравноинформационен портал и Здравна библиотека, с подобрена актуалност и достъпност на предоставяната информация и услуги към граждани и професионалисти;
- Реализирани допълнителни интеграции с външни системи (вкл. НЗОК, ГРАО, системи на МИДТ и др), които подпомагат нормативно изискуеми процеси и повишават автоматизацията и надеждността на обмена на данни.

## 8.6. Дейност 6 - Интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика

### 8.6.1. Описание на дейността

Дейността предвижда интеграция на НЗИС с платформата на Националната система за образна диагностика, която следва да съхранява на национално ниво образни изследвания, извършени от заведения за болнична и извънболнична помощ, в рамките на изпълнение на НПВУ и в срок до месец август 2026 г. Интеграцията следва да осигури единен, сигурен и проследим механизъм за достъп до образни изследвания и свързаните с тях медицински разчитания, като НЗИС изпълнява ролята на централизирана система за управление на достъпа до медицинска информация на национално ниво като пренасочва релевантната медицинска информация, изображенията от изследванията и разчитанията от страна на лекарите между медицинските специалисти в лечебните заведения, пациентите, МЗ и др.

В рамките на дейността НЗИС следва да осигури функционалност за управление на достъпите до образни изследвания и тяхното визуализиране, включително определяне и контрол на това кой потребител, на какво основание, до кои конкретни образни изследвания има достъп и в какъв момент осъществява достъп. Необходимо е този контрол да бъде реализиран чрез отделна функционалност в НЗИС, която да поддържа правила за достъп, да управлява разрешенията за преглед и да осигурява проследимост и отчетност на всяко извършено действие, свързано с визуализиране на образна диагностика.

Интеграцията следва да осигури логическа връзка между наличните в НЗИС медицински документи и записи (включително разчитания и резултати) и съответните файлове и изображения, съхранявани в Националната система за образна диагностика, така че при оторизиран достъп да може да се извършва преглед на образите чрез специализиран софтуер за преглед на образна диагностика (наричан по-долу Viewer), без да се нарушава целостта на данните и без да се допуска неоторизирано разпространение или достъп.

Дейността следва да обхване различни сценарии на достъп, включително достъп за лекари и лечебни заведения, за пациенти (в рамките на правата им за достъп до собствената медицинска информация), както и за Министерството на здравеопазването и ВРБ за цели, свързани с контрол, отчетност и управление на системите, когато това е приложимо по правомощия.

### 8.6.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Централизирано управление на достъпите от НЗИС:**

- Следва да бъде реализиран механизъм в НЗИС за централизирано управление на достъпа до образни изследвания и диагностика, съхранявани централизирано в Националната система за образна диагностика, като НЗИС трябва да определя и контролира:
  - кой потребител осъществява достъп;
  - в какво качество (роля и принадлежност към лечебно заведение/ структура);
  - на какво основание (връзка с пациентска грижа / конкретен медицински запис с НРН като: направление, изследване, хоспитализация);
  - до кои конкретни изследвания има достъп;
  - кога е осъществен достъпът и какви действия са извършени (преглед, отваряне на серия от образи (файлове), преглед на разчитане и др).
- Необходимо е да бъде осигурена функционалност за дефиниране на правила за достъп, включително разграничение на права по тип потребител (лекар/медицински специалист, лечебно заведение, пациент, контролен орган), като се гарантира минимален необходим достъп и защита на чувствителна информация;
- Следва да се гарантира, че достъпът се предоставя само при наличие на съответни права и валидно основание, като при липса на условия за достъп НЗИС следва да отказва предоставянето на визуализация и да регистрира опита.

**Достъп през Viewer до избрани изследвания в Националната система за образна диагностика:**

- Следва да се реализира функционалност, чрез която от НЗИС оторизиран потребител да може да отвори през Viewer избрани изследвания, съхранявани в Националната система за образна диагностика;
- Необходимо е изборът на проучвания да бъде базиран на информацията в НЗИС (напр. списък с налични изследвания за пациента, свързани събития, период или НРН), като достъпът се осъществява само след успешно прилагане на правилата за достъп и единствено с КЕП;
- Следва да се осигури възможност за преглед както на образните файлове, така и на наличните разчитания, когато такива са налични и свързани към съответното изследване.

**2.3. Достъп през Viewer до изследвания, извършени в конкретно ЛЗ:**

- Следва да се реализира функционалност за достъп през Viewer до образни изследвания, които са извършени и налични само в рамките на конкретно лечебно заведение за болнична помощ, когато такива данни са налични в Националната система за образна диагностика;
- Необходимо е да се осигури контрол по лечебно заведение и принадлежност на данните, така че да се гарантира, че достъпът се предоставя коректно според правата и контекста на потребителя.

**Достъп на лекар от извънболнична помощ през НЗИС:**

- Следва да се реализира функционалност, която позволява лекар от клинична специалност в извънболнична помощ да осъществи достъп през НЗИС до избрани образни изследвания на пациент, които да бъдат прегледани през Viewer;
- Необходимо е да се гарантира, че при този сценарий достъпът се предоставя само при наличие на основание (напр. връзка с текущо направление, преглед или хоспитализация) и че всички действия са проследими и записани в одитен журнал;
- Следва да се осигури възможност за избор на конкретни изследвания и преглед на разчитанията, като се минимизира рискът от неправомерен достъп до образна информация извън необходимото за медицинската дейност.

**Свързване на разчитания с образни файлове и осигуряване на проследимост:**

- НЗИС следва да осигури логическо обвързване на разчитанията и медицинските резултати с конкретните образни изследвания, така че потребителят да има единна точка за достъп до „документа“ (разчитане и системна информация за място, дата и др) и до визуализацията на образите;
- Необходимо е да се гарантира, че връзките между разчитания и образи са еднозначни, актуални и поддържат история при промени (напр. при корекция/допълване на разчитане);
- Следва да се осигури функционалност за отчетност и проверки от страна на упълномощени лица, включително възможност за извличане на справки за достъпите: кой е гледал, кога, какво и в какъв контекст.

**Одит, контрол и сигурност при достъпа:**

- Всички действия по достъп и визуализация на образни изследвания следва да бъдат регистрирани в одитна следа, която да позволява последващи проверки, анализ на инциденти и отчетност;
- Следва да се предвидят механизми за предотвратяване на нерегламентиран достъп, включително контрол на сесиите, ограничаване на споделянето на достъп и защита на ресурси от повторна употреба извън разрешения контекст;
- Необходимо е да се осигури високо ниво на защита на данните, като се прилагат принципите на минимизация на достъпа и съразмерност спрямо целта, поради чувствителния характер на образните изследвания.

### 8.6.3. Очаквани резултати

- Реализирана интеграция между НЗИС и Националната система за образна диагностика, която осигурява единен, сигурен и проследим достъп до образни изследвания на национално ниво;
- Въведен централен механизъм в НЗИС за управление на достъпите до образна диагностика, включително определяне и контрол на това кой, какво и кога достъпва, с пълна одитируемост и възможност за проверки;
- Осигурена възможност за достъп през Viewer до избрани изследвания, съхранявани в Националната система за образна диагностика, при спазване на правилата за достъп и защита на данните;
- Осигурена възможност за достъп през Viewer до изследвания, извършени в конкретно лечебно заведение за болнична помощ, както и достъп през НЗИС за лекари от извънболнична помощ при валидно основание и проследимост на действията;

- Осигурено логическо свързване на разчитанията с образните файлове, което позволява единна точка за преглед на медицинските документи и визуализация на образите, с отчетност към лекари, лечебни заведения, пациенти и Министерството на здравеопазването;
- Подобрена прозрачност и контрол върху достъпите до пациентска образна информация чрез централизирани справки и възможност за мониторинг и одит на достъпа.

## 8.7. Дейност 7 - Създаване на модул „Пациентско резюме“

### 8.7.1. Описание на дейността

Дейността предвижда изграждане на модул „Пациентско резюме (Patient Summary)” като част от електронното здравно досие в НЗИС, предназначен да представя по структуриран, обобщен и лесно разбираем начин най-важната здравна информация за пациента в рамките на един екран (обзорен пациентски панел / 360° пациентски преглед).

Модулът трябва да подпомага медицинските специалисти при бърза клинична ориентация, вземане на информирани решения и повишаване на безопасността на медицинската помощ, като предоставя синтезиран изглед към актуалните текущи медицински данни, които вече са налични в НЗИС и в ЕМД, без да се създава паралелна или дублирана информация. Резюмето следва да служи като „входна точка“ към детайлите в досието, като при необходимост потребителят да може да преминава от обобщеното към първичните записи (източници) за проверка и контекст.

Пациентското резюме следва да включва, при наличност на данни в НЗИС, актуални и текущи ключови демографски и клинични показатели, включително (но не само) възраст, ръст, тегло и индекс на телесна маса (BMI), информация за хронични заболявания, кръвна група, алергии и непоносимости, както и друга клинично значима информация с висок приоритет за пациента. Модулът следва да представя информацията в ясна структура, с видимо разграничение на „критични“ данни (напр. алергии, тежки реакции, високорискови диагнози) спрямо „контекстни“ данни.

Изграждането на модула следва да бъде съобразено с европейските изисквания и спецификации за Patient Summary, с оглед осигуряване на оперативна съвместимост и възможност за трансгранично споделяне на пациентското резюме между държавите членки на ЕС чрез приложимите механизми за обмен на здравни данни (в т.ч. в контекст

на EHDS), като се предвиди възможност за надграждане и адаптиране спрямо развитието на европейската рамка.

### 8.7.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Общи функционални изисквания и обхват на съдържанието:**

- Модулът трябва да бъде реализиран като част от ЕМД, с единна навигация и потребителско преживяване, съвместими с останалите модули на НЗИС;
- Модулът следва да може да визуализира обобщена информация в рамките на един екран, организирана в ясно обособени секции (напр. „Антропометрия“, „Ключови показатели“, „Алергии и непоносимости“, „Хронични състояния“, „Прием на лекарства“, „Последни ключови събития“ и др.), като конкретната структура следва да бъде финализирана в процеса на анализа и съгласувана с експертна група към МЗ и ключовите заинтересовани страни;
- Модулът трябва да извлича данните от наличните в НЗИС регистри и записи и необходимо е да не се допуска дублиране на първична информация чрез паралелни въвеждания в самото резюме. Резюмето следва да представлява обобщен „изглед“ към наличните данни. Резюмето не предвижда и не следва да събира допълнителни данни извън събраната медицинска информация по изградените вече в НЗИС съобщения;
- За всеки визуализиран елемент от резюмето трябва да се осигурява проследимост (произход на данните), като следва да е ясно от кой тип запис/източник в НЗИС произтича показаната стойност и кога последно е актуализирана.
- В резюмето следва да бъдат включени механизми за открояване на критична информация, като:
    - алергии/непоносимости и налични тежки реакции;
    - ключови хронични заболявания и състояния с висок риск;
    - кръвна група (при наличност);
    - текущо приемани лекарства;
    - текуща хоспитализация;
    - активни направления;
    - други високоприоритетни данни, определени при анализа и съгласувани с възложителя.
- Модулът трябва да поддържа представяне на изчислими показатели (напр. BMI или рискови групи) при наличие на достатъчно входни данни (като ръст, тегло или определени заболявания или фамилна обремененост), като следва да е

ясно коя е „последната налична“ стойност и датата на измерването / въвеждането.

**Правила за актуалност, качество и еднозначност на данните:**

- Необходимо е да се дефинират правила за това кои стойности се считат за „актуални“ за целите на резюмето (напр. последно измерване, последно потвърждение, последно регистрирано събитие), така че да се минимизира рискът от подвеждащи или остарели данни;
- Следва да се предвидят правила за разрешаване на противоречия в данните (напр. различни стойности за ръст/тегло, несъвместими данни за диагнози), като модулът трябва да визуализира данните по начин, който не създава погрешна увереност (чрез индикация за множество източници/записи и предоставяне на пряк достъп до детайла);
- При липса на данни модулът следва да показва ясни индикации за „няма налична информация“, а не празни полета, като се различава „няма данни в НЗИС“ от „има данни, но достъпът е ограничен според права/основание“;
- Необходимо е да се осигури логика за предотвратяване на неправилно обобщаване в клинично чувствителни случаи (напр. пациент с множество активни състояния, сложна комбинация от предписани лекарства и др.), като резюмето следва да остава обзорно, но да насочва към детайли там, където обобщението не е достатъчно.

**Достъп, видимост и защита на информацията:**

- Модулът трябва да бъде достъпен само за потребители и роли, които имат право на достъп до съответната здравна информация по приложим ред, като следва да се прилагат действащите в НЗИС правила за достъп до ЕМД;
- За пациентския достъп (през пациентски интерфейси на НЗИС или мобилното приложение еЗдраве) следва да се осигури съдържание и представяне, което е разбираемо за немедицински потребители, като се запази коректността на медицинската информация;
- Следва да се осигури проследимост на достъпите и действията по разглеждане на резюмето, в съответствие с общите изисквания за одит и отчетност в НЗИС, като се предвиди отварянето на резюме да оставя запис в журнала със събития, достъпни за самия пациент.

**Ползваемост, достъпност и езикова поддръжка:**

- Модулът трябва да бъде реализиран с фокус върху висока ползваемост, бързо зареждане и опростено визуализиране на сложни медицински данни и обемна информация;
- При проектирането и разработката на потребителския интерфейс следва да се спазват приложимите изисквания за достъпност, включително WCAG 2.1 и приложимия стандарт EN 301 549;
- Следва да се осигури ясна терминология и етикетиране на секциите, както и да се предвиди двуезичност (български и английски език) в контекст на оперативна съвместимост и трансгранични сценарии.

**Съвместимост и възможност за бъдещо разширяване:**

- Модулът следва да бъде проектиран така, че да позволява постепенно разширяване на съдържанието и секциите на резюмето (напр. добавяне на нови типове ключова информация, нови клинични показатели, нови обобщени изгледи), без да се нарушава логиката на съществуващите данни;
- Необходимо е да се предвиди възможност за адаптиране към бъдещи национални и европейски изисквания, включително свързани със стандартизирано Patient Summary и трансграничен обмен на здравни данни.

### 8.7.3. Очаквани резултати

- Следва да бъде създаден и внедрен модул „Пациентско резюме“, който да предоставя структурирана, обобщена и клинично полезна информация за пациента в рамките на един екран, като част от електронното здравно досие в НЗИС;
- Необходимо е да се постигне по-бърза ориентация на медицинските специалисти при работа с пациентски данни, включително в сценарии с ограничено време (спешност, прием, консултация), чрез ясно откроряване на критична здравна информация;
- Следва да се осигури по-добра непрекъснатост и координация на грижата, тъй като ключовите пациентски данни ще бъдат видими и лесно достъпни, без да се налага преглеждане на множество отделни записи в досието;
- Модулът трябва да допринесе за повишаване на безопасността на медицинската помощ, чрез намаляване на риска от пропуск на критични данни (като алергии и непоносимости, хронични състояния, ключови показатели, прием на лекарства), както и чрез насочване към детайли при наличие на противоречия или непълнота;

- Следва да се осигури основа за оперативна съвместимост и бъдеща готовност за сценарии на трансгранично споделяне на Patient Summary в рамките на ЕС, чрез структура и подход, които позволяват адаптиране към приложимите европейски спецификации.

## 8.8. Дейност 8 - Надграждане „Регистър на раждания“

### 8.8.1. Описание на дейността

Дейността трябва да осигури надграждане на „Регистър на раждания“ в рамките на НЗИС, така че временният идентификатор на новородено, генериран при регистриране на раждане по време на хоспитализация, да бъде автоматизирано свързан с ЕГН, издадено впоследствие от компетентния орган по гражданска регистрация.

При текущия процес НЗИС поддържа временен идентификатор на новороденото, използван за целите на електронното здравно досие до момента на издаване на ЕГН. Надграждането трябва да елиминира необходимостта от ръчни действия по свързване и да намали риска от пропуски, забавяне, дублиране или непълнота на здравната информация, включително информация за ранни медицински дейности и имунизации, извършени в родилния дом.

Надграждането следва да гарантира непрекъснатост на електронния здравен запис на детето, като данните, въведени в НЗИС по време на престоя в лечебното заведение, следва да бъдат асоциирани коректно към ЕМД с окончателната идентификация на детето след издаване на ЕГН. В случаите, в които автоматизираното съпоставяне не може да бъде извършено еднозначно (напр. многоплодна бременност), следва да бъде предвидена контролирана процедура за ръчно потвърждение/избор при ясно дефинирани правила, роли и проследимост.

### 8.8.2. Изисквания към изпълнение на дейността

За да бъде изпълнена дейността е необходимо при изпълнението да бъдат спазени следните общи изисквания:

- Системата трябва да осигурява автоматизирано свързване между:
  - временния идентификатор на новороденото в НЗИС (генериран служебно от НЗИС при регистрация на раждането по време на хоспитализация), и
  - ЕГН на детето, след неговото издаване.

- Свързването следва да се извършва без необходимост от ръчна намеса в стандартните случаи, при налични достатъчно и непротиворечиви данни.
- Свързването трябва да гарантира, че:
    - всички здравни данни, въведени към временния идентификатор (прегледи, лечение, изследвания, имунизации и др), ще бъдат видими и достъпни в ЕМД на детето след асоцииране с ЕГН;
    - не се създават паралелни/дублирани здравни досиета за едно и също дете вследствие на издаването на ЕГН.
- Системата трябва да запазва информация за извършеното свързване (включително данни за основание/правило на съпоставяне, дата и час, статус, извършител при ръчна намеса), така че да е осигурена пълна проследимост.

**Изисквания към правилата за съпоставяне:**

- Системата трябва да прилага автоматизирани правила за съпоставяне, базирани на наличната информация за майката и данните за раждането, въведени в НЗИС при хоспитализацията;
- Необходимо е правилата да използват комбинация от атрибути, така че да се минимизира рискът от неправилно свързване (false match) и да се максимизира еднозначността;
- Системата трябва да поддържа ясно разграничение между:
    - еднозначни случаи, при които свързването може да бъде извършено автоматично;
    - неоднозначни случаи, при които е необходим контрол и потвърждение от упълномощена роля.
- При многоплодна бременност системата следва да ограничава автоматичното свързване и трябва да маркира случая като изискващ ръчно потвърждение (неоднозначен случай), освен ако наличните данни не позволяват безспорно разграничаване между новородените (примерно близнаци, при които децата са от различен пол);
- Системата трябва да допуска дефиниране на статуси за процеса по свързване, като минимум:
    - „Очаква ЕГН“ / „Неприключил“
    - „Автоматично свързан“
    - „За проверка“ (неоднозначен случай / липсващи данни)
    - „Ръчно потвърден“
    - „Отхвърлен/невъзможен за свързване“ (с основание)

**Изисквания към процедурата за ръчно потвърждение:**

- Системата трябва да предоставя контролирана процедура за ръчно потвърждение/избор на съответствие само за упълномощени роли, определени от Министерство на здравеопазването. Тези упълномощени лица няма да имат правото да отменят автоматично свързаните данни при еднозначни случаи, а само при тези, които изискват проверка или ръчно потвърждение;
- При ръчно потвърждение системата трябва да:
    - визуализира релевантните данни, необходими за вземане на информирано решение, като пол, ръст, тегло, временен идентификатор на детето (без да се разкриват излишни данни за здравното състояние);
    - изисква основание/коментар при извършване на ръчна операция, когато това е необходимо за проследимост и контрол;
    - регистрира пълна одитна следа (кой, кога, какво е променил).
- Системата трябва да предотвратява ръчно свързване, което би довело до конфликт (напр. едно ЕГН да бъде свързано с повече от един временен идентификатор), освен ако не е предвидена формална процедура за корекция с допълнителни контролни стъпки.

**Изисквания към обработката на данни и запазване на история:**

- Системата трябва да гарантира, че след свързването:
    - временният идентификатор остава наличен като референтна информация (за исторически справки и проследимост), без да се използва като основен идентификатор на лицето;
    - всички съществуващи записи и връзки към временния идентификатор са коректно отнесени към ЕМД на детето с ЕГН, без загуба на данни.
- Необходимо е да бъде осигурен механизъм за корекция при установена грешка в свързването, като:
    - да се дефинират контролирани права;
    - да се гарантира запазване на история на промените и проследимост на корекциите;
    - да се предотврати загуба/подмяна на медицинска информация.
- Системата трябва да поддържа възможност за обработка на случаи, при които ЕГН е издадено със закъснение или данните за раждане са коригирани, като се гарантира, че процесът по свързване може да бъде довършен коректно и след първоначалния период след раждането.

**Изисквания към качеството на данните и минимизиране на грешки:**

- Системата трябва да прилага проверки за наличие на задължителни данни, необходими за надеждно съпоставяне, и при липса/некоректност да насочва случая към статус „За проверка“;
- Необходимо е да се осигурят механизми за предотвратяване на дублиране (напр. повторна регистрация на раждане, въвеждане на данни в повече от едно лечебно заведение, корекции в административните данни), като случаите се маркират със статус за контрол;
- Следва да се осигури отчетност за качеството на процеса чрез възможност за справки/обобщения (напр. брой автоматично свързани, брой за проверка, средно време до свързване, най-чести причини за неуспех), така че МЗ да може да управлява и подобрява процеса.

**Изисквания за защита на лични данни и контрол на достъп:**

- Всички дейности по свързване следва да бъдат реализирани при спазване на приложимите изисквания за защита на личните данни и информационна сигурност, като достъпът до функционалностите за преглед/потвърждение трябва да бъде строго ограничен и проследим;
- Системата трябва да осигури недопускане на нерегламентиран достъп до чувствителни данни на майка/дете при процеса на съпоставяне, като визуализира само необходимия минимум информация според ролята и конкретната задача.

**Изисквания към внедряване, приемане и експлоатационна готовност:**

- Изпълнителят следва да осигури внедряване на надграждането по начин, който не прекъсва и не компрометира текущите процеси по регистриране на раждане и поддържане на електронните здравни досиета;
- Необходимо е да бъдат проведени дейности по въвеждане в експлоатация, включително:
    - функционално валидиране на сценарии (еднозначно свързване, многоплодна бременност, липсващи/противоречиви данни, корекции);
    - демонстрация пред Бенефициера на процесите и контролите;
    - предоставяне на указания/описания за потребителите, които имат роля в контролираната процедура (при необходимост).
- За приемането на дейността следва да бъде осигурена възможност за проверка от страна на МЗ, включително чрез справки/индикатори за статуса на свързванията и възможност за проследяване на конкретни случаи.

**Миграция и автоматично свързване на вече съществуващи данни:**

- След успешното внедряване на новата функционалност е необходимо Изпълнителят да изпълни процеса по автоматично свързване върху съществуващите данни в НЗИС при децата, при които липсва връзка между временен идентификатор и ЕГН;
- Действието да се изпълни единствено върху данни, за които може еднозначно да се направи връзка съгласно описаните по-горе правила;
- Изпълнителят следва да предостави на МЗ статистически данни за успешно обработените данни и броят на записите, при които не може еднозначно да бъде изпълнено това действие.

### 8.8.3. Очаквани резултати

- Надграден „Регистър на раждания“ в НЗИС, който осигурява автоматизирано свързване на временен идентификатор на новородено с издаденото ЕГН;
- Осигурена непрекъснатост и пълнота на електронния здравен запис на детето, включително коректно отразяване и видимост на данни, въведени непосредствено след раждането (в т.ч. ранни медицински дейности и имунизации), без необходимост от ръчни и трудно проследими операции;
- Значително намаляване на административната тежест и риска от човешка грешка чрез автоматизиране на процеса и въвеждане на контролирана процедура за ръчна намеса само при неоднозначни случаи;
- Повишена надеждност и проследимост на действията чрез одитна следа и отчетност на процеса по свързване, което позволява контрол, анализ и подобряване на качеството на данните във времето;
- Подобрена електронна здравна услуга за родителите и медицинските специалисти, тъй като информацията за детето следва да бъде налична в единно ЕМД след издаване на ЕГН, без „липсващи“ ранни събития вследствие на несвързани идентификатори;
- Успешно извършено свързване на наличните исторически данни за раждания в НЗИС от преди внедряване на новата функционалност.

## 8.9. Дейност 9 - Създаване на система за трансплантации като модул от НЗИС

### 8.9.1. Описание на дейността

Дейността предвижда създаване, внедряване и въвеждане в експлоатация на специализиран модул „Трансплантации“ като част от НЗИС, който да осигурява единна, централизирана и контролирана среда за управление на данни и процеси, свързани с трансплантация на органи, тъкани и клетки, както и свързаните административни и контролни дейности на компетентните органи и лечебните заведения.

Модулът следва да обхваща електронно поддържане на ключови служебни регистри и процеси, необходими за планиране, координация, проследимост и отчетност на трансплантационната дейност, включително:

- регистър на лицата, изразили несъгласие за вземане на органи, тъкани и клетки след смърт;
- регистър/листа на лицата, нуждаещи се от присаждане на органи (листи на чакащи);
- регистър на живите донори на органи;
- регистър на трупните (починали) донори на органи;
- регистър на присадените органи и реципиенти (трансплантирани лица);
- регистри и функционалности за трансплантация на тъкани и клетки, включително проследимост и управление на процеси по внос/износ, когато са приложими.

Като ключов елемент от дейността следва да се осигури възможност всички лечебни заведения, в които се извършват трансплантации, да разполагат със специализиран служебен достъп до модула, чрез който да могат да:

- получават и преглеждат данни за потенциални донори в рамките на правомощията си;
- работят с актуални данни за чакащи пациенти (потенциални реципиенти);
- участват в процеса по оценка, подбор, планиране и документиране на трансплантационната дейност, при ясно дефинирани роли и правила.

Дейността следва да включва и изграждане на електронен механизъм за оценка на съвместимост между потенциални донори и пациенти в листите на чакащите, който да подпомага медицинските координатори и лечебните заведения в процесите по избор на подходящ реципиент и организация на трансплантационната процедура. Функционалността следва да използва наличната в НЗИС медицинска информация и

резултати от изследвания, когато са налични и приложими, с цел по-бърза ориентация и намаляване на риска от пропуски.

Модулът следва да осигурява актуализация в реално време на информацията за здравното състояние както на чакащите пациенти, така и на потенциалните донори, като при постъпване на нови данни или промяна със значение за процеса (напр. нов резултат, промяна в статус, ново обстоятелство) да се генерират автоматични известия към определени роли/потребители, за да се гарантира своевременно информиране и реакция.

В рамките на дейността следва да се осигури и обработка на данни, постъпващи по електронен път, свързани с трансплантационната дейност и свързани разрешителни/проверки, като тези данни да се използват за попълване, актуализация и валидиране на регистровата информация и подпомагане на административните процеси.

### 8.9.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Единен обхват, логика и проследимост:**

- Модулът следва да бъде изграден като единна част от НЗИС, с ясно разграничение между:
  - служебни регистри (официални/референтни данни);
  - процесни записи (събития, донорски ситуации, етапи на процедура);
  - справки, отчети и агрегирана информация.
- Необходимо е модулът да поддържа история на промените и одитна следа за всички съществени действия (въвеждане, редакция, потвърждение, промяна на статус, одобрение), така че да се осигури отчетност и възможност за последващ контрол.

**Достъп на лечебните заведения и работа с данни за потенциални донори:**

- Следва да бъде осигурен специализиран служебен достъп за лечебните заведения, в които се извършват трансплантации, като правата следва да бъдат определени по роли (напр. координатори по трансплантации, определени лекари/екипи);
- Лечебните заведения следва да могат да преглеждат данни за потенциални донори и чакащи реципиенти в обем, необходим за изпълнение на процесите по трансплантация, при прилагане на принципите за минимален необходим достъп и защита на чувствителна информация;

- Необходимо е да се гарантира, че достъпът до данните за донори и реципиенти се предоставя и прекратява по контролиран ред, включително при промени в правомощия, кадрови промени и организационни промени.

**Управление на донори и реципиенти и поддържане на регистри:**

- Модулът следва да позволява поддържане и актуализация на:
  - регистъра на чакащите за трансплантация;
  - регистъра на живи донори;
  - регистъра на трупни донори;
  - регистъра на трансплантирани лица и присадени органи;
  - служебния регистър на несъгласие.
- Следва да се осигури ясно дефиниране и поддържане на статуси, които да позволяват еднозначно разбиране на състоянието на записите (напр. активен/неактивен, допустим/недопустим, временно спрян, потвърден/непотвърден), като правилата за промяна на статус следва да са контролирани и проследими.

**Модул за изчисляване на съвместимост:**

- Следва да бъде реализирана функционалност за оценка на съвместимост между потенциални донори и чакащи пациенти, която да подпомага медицинските координатори и лечебните заведения при подбора на подходящ реципиент;
- Необходимо е оценката на съвместимост да работи с наличните в НЗИС данни (включително резултати от изследвания и медицински характеристики, когато са налични), като модулът следва да показва ясно:
  - върху какви данни е базирана оценката;
  - кои данни липсват или са неактуални;
  - дали има фактори/ограничения, които изискват допълнително потвърждение.
- Следва да бъде осигурена възможност резултатите от оценката да се използват в процеса на документиране и проследяване на донорската ситуация и избора на реципиент, при поддържане на проследимост кой е извършил/потвърдил избора.

**Актуализация в реално време и автоматични известия:**

- Следва да се осигури автоматично актуализиране на информацията за здравното състояние на чакащите пациенти и потенциалните донори при

постъпване на нови данни в НЗИС, така че потребителите да работят с възможно най-актуална информация;

- Необходимо е модулът да генерира автоматични известия при наличие на нова информация, промяна в статус или постъпване на данни със значение за трансплантационния процес, като известията следва да бъдат:
    - ролево насочени (само към отговорните потребители);
    - приоритизирани (критични/важни/информационни);
    - проследими (кога са генерирани, до кого са изпратени, дали са прегледани).
- Следва да се предвидят настройки и правила за управление на известията, така че да се избегне информационно претоварване, без да се намалява безопасността и своевременността на процеса.

**Тъкани и клетки, проследимост и внос/износ:**

- Модулът следва да поддържа функционалности за трансплантация на тъкани и клетки, включително проследимост на биологичния материал и процеси по внос/износ, когато са приложими;
- Необходимо е да се гарантира, че се поддържа непрекъсната проследимост и отчетност на действията и документите, свързани с придвижване, използване и съхранение, в рамките на отговорностите на компетентните участници.

**Електронно подаване на информация и служебна обработка:**

- Системата следва да може да получава и обработва данни, постъпващи по електронен път, свързани с трансплантация на органи, тъкани и клетки, както и свързаните разрешителни/проверки;
- Необходимо е данните, получени по електронен път в НЗИС, да се отразяват в съответните регистри и процеси по контролиран и проследим начин, така че да се осигури единен източник на истина и да се намали рискът от разминавания между административни решения и регистрова информация.

**Роли, контрол и отчетност:**

- Следва да се дефинират и приложат роли и права за основните групи потребители, включително:
    - администратори на системата (техническа поддръжка и управление на достъпи);
    - медицински координатори по трансплантации;

- лечебни заведения (определени потребители с права за работа с донори/реципиенти и документиране);
- контролни и политически звена (напр. МЗ, РЗИ, ИАМН) – достъп за справки и мониторинг според правомощията.

- Необходимо е модулът да поддържа функционалности за справки, отчети и мониторинг на активността, включително възможност за извеждане на логове и одитна информация при проверки.

**Сигурност и защита на данните:**

- Следва да се осигури високо ниво на защита на личните данни и медицинската информация, включително строг контрол на достъпа, регистриране на действията и мерки за предотвратяване на нерегламентиран достъп;
- Необходимо е да се гарантира, че чувствителните данни за донори и реципиенти се обработват само от оправомощени лица и само за целите на трансплантационната дейност.

### 8.9.3. Очаквани резултати

- Внедрен и функциониращ модул „Трансплантации“ като част от НЗИС, който централизирано поддържа регистрите и основните процеси по трансплантация на органи, тъкани и клетки, с гарантирана проследимост и отчетност;
- Осигурен специализиран достъп за лечебните заведения, в които се извършват трансплантации, за работа с данни за потенциални донори и чакащи реципиенти при ясно дефинирани роли, права и правила;
- Реализиран електронен модул за оценка на съвместимост между потенциални донори и чакащи пациенти, подпомагащ избора на подходящ реципиент и координацията на процеса;
- Осигурена актуализация в реално време на информацията за здравното състояние на донори и чакащи пациенти, с автоматични известия при постъпване на нови данни или промяна, значима за трансплантационния процес;
- Подобрена координация, безопасност и ефективност на трансплантационната дейност чрез намаляване на ръчните действия, повишаване на своевременността на информацията и осигуряване на прозрачна одитна следа;
- Осигурена възможност за подпомагане на административните и контролни процеси чрез обработка на данни по електронни административни услуги, отразени по проследим и еднозначен начин в регистрите и процесите.

## 8.10. Дейност 10 - Надграждане на модул „Дългосрочна грижа“

### 8.10.1. Описание на дейността

Дейността предвижда надграждане на модула „Дългосрочна грижа“ в НЗИС и прилежащия към него личен здравен план, с цел систематизиране и подпомагане на продължителната и комплексна грижа за пациенти с хронични и редки заболявания, както и за лица, при които са налични рискови фактори или се установява повишен риск въз основа на структурирани въпросници. Надграждането следва да обедини и представя по последователен начин ключова информация за текущото състояние на пациента, целите на лечението/наблюдението, планираните медицински дейности и резултатите от тях, така че да се подпомогне координацията между участниците в процеса на грижа и да се повиши непрекъснатостта на проследяването.

В рамките на дейността следва да се осигури функционална свързаност и включване на информация от съществуващия модул за редки заболявания (съгласно Orphanet) към модула „Дългосрочна грижа“, така че при пациенти с редки заболявания наличните данни да се отразяват в персоналния им здравен план и да подпомагат управлението и проследяването на състоянието.

Дейността включва и дигитализиране и включване към модула „Дългосрочна грижа“ на процеса по Национален неонатален масов скрининг за вродени ендокринни нарушения и редки болести, като резултатите и последващите действия (при необходимост) следва да могат да бъдат отразявани и проследявани като част от плана за грижа.

Планирано е да се разшири функционалността за систематично проследяване на хронични заболявания като ключов елемент от персоналния план за дългосрочна грижа, както и да се включват налични в НЗИС данни за рискови фактори, фамилни обремененост и алергии, така че да се подпомага оценката на риска, профилактиката на усложнения и персонализираното планиране на грижи.

### 8.10.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Общи изисквания към надграждането и обхвата на плана:**

- Модулът „Дългосрочна грижа“ следва да бъде надграден така, че личният здравен план в ЕМД да може да обхваща различни типове продължителна грижа (хронични заболявания, редки заболявания, състояния с повишен риск, резултати от скринингови програми), като се поддържа обща логика за планиране, проследяване и отчетност на дейностите;

- Необходимо е личният здравен план да бъде структуриран така, че да се различават:
    - текущо състояние/проблеми за проследяване;
    - цели и очаквани резултати;
    - планирани дейности (контроли, изследвания, консултации, терапии, проследяване на показатели);
    - периодичност и срокове;
    - отговорни роли/участници;
    - статуси и история на изпълнение;
    - приложими бележки, препоръки и обосновки от страна на медицински специалисти (в рамките на здравния запис).

**Интегриране на модул „Редки заболявания“ (Orphanet):**

- Следва да се осигури функционално включване на данни за редки заболявания, когато пациентът има регистрирани данни за такива в НЗИС, към персоналния план за дългосрочна грижа на пациента, без да се допуска противоречие между представената информация в отделните модули;
- Необходимо е модулът да позволява ясно разграничаване между:
    - данни, които произтичат от регистри/структурирани източници в НЗИС;
    - данни, които са въведени/валидирани от медицински специалисти в рамките на процесите по грижа;
    - данни, които са резултат от скринінги или въпросници.
- Следва да се предвиди механизъм за отразяване на клинично значими особености при редки заболявания в рамките на плана (напр. специфични рискове, потребност от проследяване, честота на контроли), така че планът да подпомага практическото управление на състоянието, а не да бъде само справочен.

**Дигитализация и включване на Националния неонатален масов скрининг:**

- Следва да се осигури възможност за отразяване в НЗИС на резултатите от неонатален масов скрининг за вродени ендокринни нарушения и редки болести

и за свързването им с последващи действия по проследяване, когато резултатите налагат такова (включително насочване, контролни изследвания и др);

- Необходимо е за деца/пациенти, при които се установяват отклонения или риск, модулът „Дългосрочна грижа“ да позволява включване на проследяването като част от личния здравен план, включително планиране на контролни дейности и проследяване на изпълнението им;
- Трябва данните за рискове, установени по време на неонаталния скрининг, след раждането да бъдат обвързвани пряко с пациентското досие и рисковете на новороденото и да стават част от неговото ЕМД в НЗИС;
- Следва да се осигури проследимост на ключови събития по процеса (наличност на резултат, дата на отразяване, предприети действия, участие на медицински специалисти), така че да се подпомага контролът на качеството и непрекъснатостта на грижата.

**Систематично проследяване на хронични заболявания:**

- Модулът следва да позволява поддържане на структурирано проследяване на хронични заболявания в рамките на личния здравен план, като се осигурява възможност за:
    - дефиниране на цели на проследяването (контрол на показатели, профилактика на усложнения, придържане към терапия, контролни посещения при медицински специалист);
    - планиране на периодични дейности и контроли;
    - отразяване на изпълнението и резултатите;
    - визуализация на актуален статус (какво е планирано, какво е просрочено, какво е изпълнено).
- Следва да се предвиди възможност медицинските специалисти да актуализират плана при промяна в състоянието, терапията или риска, като се гарантира история на промените и отчетност на действията.

**Рискови фактори, фамилна обремененост, алергии:**

- Модулът следва да включва и визуализира в контекста на личния здравен план наличните в НЗИС данни за рискови фактори, фамилни обремененост и

алергии, като тези данни се използват за подпомагане на планирането и приоритизацията на проследяването;

- Необходимо е да се осигури яснота „откъде“ произхожда информацията (източник/тип запис), кога е последно актуализирана и дали е потвърдена от медицински специалист, с оглед минимизиране на риска от остаряла или неподтвърдена информация при вземане на решения.

**Оценка на рискови групи чрез въпросници:**

- Следва да се реализира функционалност за оценка на рискови групи чрез допълнителни въпросници за диагностициране и оценка на състояние, приложими при пациенти с диабет, затлъстяване, тютюнопушене, рискова употреба на алкохол и други рискови профили, като резултатите да могат да се използват за:
    - идентификация на риск;
    - препоръки и насочване към проследяване;
    - включване на подходящи дейности в личния здравен план;
    - периодично преоценяване.
- Необходимо е въпросниците да могат да се прилагат по контролиран начин (напр. инициирани от медицински специалист или в определени процеси), като се осигурява ясно разграничение между самооценка и медицинска оценка;
- Следва да се гарантира, че резултатите от въпросниците са проследими, с възможност за сравнение във времето и за отразяване на предприетите действия (като консултация, контролни изследвания, препоръки).

**Управление на роли, достъп и проследимост:**

- Следва да се гарантира, че достъпът до данните и функционалностите на модула се предоставя съобразно ролите и правомощията в НЗИС, като се прилагат принципите за защита на личните данни, минимален необходим достъп и проследимост на действията;
- Необходимо е всички съществени действия (създаване/актуализация на план, добавяне/премахване на елементи, потвърждение на данни, отразяване на изпълнение) да бъдат проследими чрез одитна следа, позволяваща контрол и последващ анализ.

**Непрекъснатост, качество на данните и бъдещо разширяване:**

- Следва да се предвиди възможност за поетапно надграждане и разширяване на модула, включително добавяне на нови типове проследявания, допълнителни въпросници и нови програми/процеси, без това да нарушава целостта на вече въведените планове;
- Необходимо е да се осигурят механизми за контрол на качеството на данните (напр. недопускане на дублиране на ключови елементи в плана, избягване на противоречиви статути, яснота по отговорности и срокове), така че модулът да подпомага реални процеси по грижа.

### 8.10.3. Очаквани резултати

- Надграден модул „Дългосрочна грижа“ и личен здравен план, които осигуряват разширени възможности за планиране, проследяване и управление на продължителна и комплексна грижа за пациенти с хронични и редки заболявания и за лица в рискови групи;
- Осигурено функционално включване на информацията от модула за редки заболявания (Orphanet) в персоналния план за дългосрочна грижа, което подпомага координацията и непрекъснатостта на проследяването;
- Дигитализиран и включен към „Дългосрочна грижа“ процес по Национален неонатален масов скрининг за вродени ендокринни нарушения и редки болести, с възможност за отразяване на резултати и последващи дейности по проследяване при необходимост;
- Въведена систематична рамка за проследяване на хронични заболявания чрез планове с цели, дейности, срокове и отчетност, водеща до по-добра организираност на грижата и по-висока проследимост на изпълнението;
- Интегрирани и използваеми в контекста на плана данни за рискови фактори, фамилна обремененост и алергии, които подпомагат оценката на риска и приоритизацията на грижата;
- Реализирана възможност за оценка на рискови групи чрез структурирани въпросници, с проследими резултати и възможност за последващо включване на препоръчани дейности в личния здравен план;
- Повишена проследимост и отчетност на процесите по дългосрочна грижа чрез история на промените и одитна следа, при спазване на изискванията за защита на личните данни и принципите за оперативна съвместимост.

## 8.11. Дейност 11 - Миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването

### 8.11.1. Описание на дейността

Дейността следва да осигури организирано прехвърляне, приемане и интеграция в НЗИС на исторически здравни данни, налични в информационните системи на НЗОК, с цел обогатяване и попълване на електронните здравни записи на пациентите. Прехвърлянето следва да обхваща здравни данни, въведени електронно в системите на НЗОК след 1 януари 2010 г, като редът и етапите на изпълнение следва да бъдат съобразени с механизма и правилата, определени от Министъра на здравеопазването.

Дейността следва да бъде реализирана като процес по „попълване“ на електронните здравни записи, при който:

- данните от НЗОК ще бъдат свързвани еднозначно с конкретен пациент в НЗИС;
- свързване на приложимите номенклатури (мапване на данните) между отделните системи;
- ще се съхранява ясна принадлежност и произход на данните (източник, период, статус на прехвърляне);
- ще се гарантира, че историческата информация допълва наличните записи, без да създава неяснота, дублиране или противоречия за ползвателите на НЗИС.

Дейността следва да бъде изпълнена при стриктно спазване на приложимите изисквания за защита на личните данни, информационна сигурност, достоверност, целостта на информацията и пълна проследимост на извършените действия, като се осигури възможност за поетапно изпълнение и контролирано въвеждане в реална експлоатация.

### 8.11.2. Изисквания към изпълнение на дейността

**Обхват, принципи и управляемост на миграцията:**

- Необходимо е да бъде дефиниран обхватът на прехвърляните данни по видове/категории, времеви периоди и бизнес значимост, в съответствие с механизма, приет от Министъра на здравеопазването, като се предвиди поетапност и приоритизация при изпълнението;
- Следва да бъде осигурен управляем процес, при който миграцията ще може да се изпълнява по предварително планирани етапи (пакети), със контролни точки

за проверка на качеството и приемане на резултатите преди преминаване към следващ етап;

- Миграцията следва да бъде реализирана без прекъсване или съществено влошаване на работата на НЗИС, като се предвиди подход за минимизиране на риска върху текущите услуги и потребители.

**Идентификация на пациента и коректно обвързване на данните:**

- Необходимо е да се гарантира еднозначно свързване на мигрираната информация с електронния здравен запис на конкретния пациент в НЗИС;
- Следва да бъдат определени правила за обработка на случаи на непълна, противоречива или неоднозначна идентификационна информация, включително:
    - критерии за автоматично съпоставяне;
    - критерии за отделяне на записи за допълнителна проверка;
    - правила за свързване на приложимите номенклатури и използваната кодировка на определени медицински данни между НЗОК и НЗИС;
    - контролирана процедура за разрешаване на несъответствия по роли и отговорности.
- Необходимо е да се осигури недопускане на „сливане“ на данни на различни лица, като при най-малко съмнение данните следва да се маркират за допълнителна проверка и да не се визуализират като потвърдена част от ЕМД, докато не бъде изяснен статусът им.

**Качество, непротиворечивост и недопускане на неконтролирано дублиране:**

- Следва да се въведат правила за проверка на качеството на данните (пълнота, валидност, логическа съгласуваност, допустими стойности, времева последователност), като резултатите от проверките трябва да бъдат документирани и отчетени за всеки етап от миграцията;
- Правилата за това следва да бъдат предоставени от експертни групи към МЗ;
- Необходимо е да се предвиди механизъм за управление на дублирания, при който:
    - дублиращи се записи (или записи със сходно съдържание) да бъдат разпознавани и обработвани по определени правила;
    - да се запази възможност за проследяване на това кои записи са приети, кои са отхвърлени и поради каква причина;

- осигуряване на механизъм, при който определени данни да могат да бъдат мигрирани повторно с коригирани правила без при това да се получава дублиране;
- да се осигури ясно логическо разграничаване на историческите данни по произход, когато това е релевантно за интерпретацията им (както бе приложено при миграцията на имунизациите).

- Следва да се осигури последователност на информацията в ЕМД, така че мигрираните данни да не компрометират вече наличната медицинска информация и да не създават подвеждаща картина (напр. неправилен ред по дати, несъвместими атрибути, липса на контекст).

**Произход, проследимост и контрол:**

- Всеки мигриран запис следва да съдържа данни за произход, включително идентификация на източника (НЗОК), период/дата на първично въвеждане (ако е налична), дата на миграция и статус на миграцията (успешно, частично, отхвърлено, за проверка);
- Необходимо е да се осигури пълна одитна следа за всички действия по миграция: кой е стартирал процеса, какви пакети са обработени, какви проверки са приложени, какви изключения са настъпили и как са разрешени;
- Следва да бъдат дефинирани отчетни справки за изпълнението, които да позволяват контрол от страна на МЗ и заинтересованите институции за напредъка, качеството и резултатите от миграцията.

**Сигурност, защита на данните и регулаторно съответствие:**

- Необходимо е да се гарантира, че обработването на данните е законосъобразно и допустимо, включително че се прехвърля само необходимата информация в рамките на определения обхват и че достъпът до мигрираните данни се предоставя единствено при наличие на правно основание и съответни права в НЗИС;
- Следва да бъдат приложени мерки за информационна сигурност по целия жизнен цикъл на миграцията (подготовка, прехвърляне, приемане, съхранение, визуализация), включително контрол на достъпа, регистрация на действията и управление на инциденти;
- Необходимо е да се осигури разделяне на средите и контролирано внедряване, така че дейностите по миграцията да се извършват и валидират поетапно и преди реална експлоатация да се гарантира, че не се нарушава поверителността и целостта на данните.

**Поетапно внедряване, приемане и експлоатационна готовност:**

- Следва да се предвиди поетапно изпълнение с ясни критерии за приемане, като за всеки етап трябва да бъдат определени:
  - обхват на прехвърляните данни;
  - количествени и качествени показатели (например процент успешно обвързани записи, процент записи за проверка, допустим праг на грешки);
  - конкретни артефакти за приемане (отчет, протокол, резултати от проверки).
- Необходимо е да бъде осигурена експлоатационна готовност, включително:
  - инструкции/насоки за администрация и мониторинг;
  - дефиниран процес за повторно изпълнение при неуспех и за контролирано коригиране на установени проблеми;
  - комуникация и координация с НЗОК и други заинтересовани страни по планирането и изпълнението.

### 8.11.3. Очаквани резултати

- Извършена миграция на исторически данни от системите на НЗОК към НЗИС в съответствие с определения механизъм от Министъра на здравеопазването, включително обхват на данните след 1 януари 2010 г. и осигурено попълване на електронните здравни записи;
- Обогатено ЕМД на пациентите, при което историческите данни са достъпни и използваеми за клинична ориентация и за повишаване на информираността на пациента, при ясно обозначен произход и контекст на информацията;
- Гарантирана проследимост на процесите по миграция и резултатите, в това число отчетност за обработените обеми, качество, изключения и разрешаването им;
- Утвърден и приложим процес за управление на несъответствия, позволяващ контролирано обработване на случаи с неоднозначна идентификация, противоречива информация или потенциални дублирания, без компромис на точността на пациентските записи;
- Осигурена информационна сигурност и съответствие с изискванията за защита на личните данни, включително контрол на достъпа и регистриране на действията по миграция и последващо използване на данните.

## 8.12. Дейност 12 - Надграждане на модул Data Warehouse НЗИС

### 8.12.1. Описание на дейността

Дейността предвижда надграждане на модула Data Warehouse (DWH) на НЗИС с цел разширяване на аналитичните възможности на Министерството на здравеопазването и второстепенните разпоредители с бюджет (като РЗИ, ИАМН, ИАЛ и др) към него, чрез включване на допълнителни масиви от данни, развитие на нови типове справки и подобряване на потребителската среда за достъп, преглед и извличане на аналитична информация.

Надграждането следва да надгради вече изградените механизми за събиране и обработване на данни за аналитични цели, като разшири обхвата на данните и отчетите, включително по направления, които възникват или се развиват в рамките на Фаза 5 (нови/надградени модули и регистри, нови интеграции, промени в данните на ЕМД/ЕЗЗ, и др).

В рамките на дейността следва да се осигури по-добра използваемост на справките чрез развитие на унифицирани аналитични панели (табла за управление), параметризирани справки, по-ясна навигация, възможности за филтриране и сравнение по периоди, както и стандартизирани възможности за експортиране на резултати, когато това е приложимо за административни и управленски нужди.

Дейността следва да подпомогне управлението на данните и качеството им чрез въвеждане на последователни правила за интерпретация на индикатори, ясно разграничение между оперативни и аналитични данни, и осигуряване на проследимост и отчетност при използване на справките от оправомощени потребители.

### 8.12.2. Изисквания към изпълнение на дейността

За изпълнение на дейността е необходимо да бъдат реализирани следните изисквания:

**Разширяване на обхвата от данни за аналитични цели:**

- Следва да бъдат включени допълнителни масиви от данни за нуждите на нови справки и анализи, като се използват наличните данни в НЗИС и/или данни, постъпващи чрез интеграции със системи на институции и партньори, когато е приложимо;
- Следва да се осигури възможност за поетапно включване на нови набори от данни, без да се нарушава работата на съществуващите справки и без да се създават несъвместимости в индикатори и дефиниции;

- При включване на нови данни следва да се осигури еднозначна свързаност към пациента и към ключови измерения (период, лечебно заведение, териториална структура като област, община, населено място, вид дейност/документ, и др.), доколкото данните го позволяват.

**Развитие на нови типове справки и аналитични панели:**

- Следва да бъдат реализирани нови справки и/или аналитични панели, които да подпомагат управленските и контролни функции на МЗ и ВРБ към него, включително чрез:
    - обобщени статистики по периоди (месец/тримесечие/година) и възможност за сравнение между периоди;
    - индикатори за обем и динамика на ключови процеси и събития в НЗИС;
    - справки, ориентирани към качеството и пълнотата на данните (напр. наличие/липси на ключови атрибути, дублирания, несъответствия, забавяния при постъпване на данни);
    - справки за проследяване на използваемост (натоварване/използване на услуги и функционалности) за нуждите на планиране и управление.
- Следва да се предвиди ограничен, управляем и реалистичен обхват на новите справки, като се приоритизират тези, които са с най-висока практическа стойност за текущи управленски нужди и нормативно обусловени дейности.

**Параметризиране, филтриране и експорт:**

- Потребителите следва да могат да изпълняват справки с параметри (напр. период, територия, вид дейност/модул, лечебно заведение, групи по възраст/пол, и др.), при спазване на правилата за достъп и минимизация на данните;
- Следва да се осигури възможност за експорт на резултати в широко използвани формати;
- Следва да се осигури възможност за генериране на обобщени справки и табла за управление, подходящи за използване в отчетни документи и управленски анализи.

**Подобряване на потребителския интерфейс и използваемостта:**

- Следва да бъде подобрен графичният интерфейс за достъп до справките, така че да се улеснят:
    - навигацията по категории справки и тематични области;

- разбирането на използваните показатели чрез пояснения/дефиниции на индикаторите;
- последователното визуално представяне (таблично, графично и обобщено), без да се изискват специализирани технически умения от потребителите;
- адаптираме на интерфейса от английски на български език.

- Следва да се предвиди ролево-ориентиран изглед, така че различните групи потребители да виждат релевантните за тях справки и нива на детайлност.

**Управление на достъпа, проследимост и отчетност:**

- Достъпът до справки и резултати следва да се реализира при стриктно спазване на принципа „необходимо да се знае“, като се гарантира, че чувствителна и персонална информация се предоставя само при наличие на правно основание и съответни права;
- Следва да се надгради функционалността за управление на достъп и потребители, така че да може да се настройва регионално ниво на достъп, тоест достъп за потребители, които са от дадена област (най-често за представители на РЗИ);
- Следва да се осигури проследимост на използването на DWH функционалностите (включително кой потребител е достъпвал кои справки и кога), с цел отчетност и контрол;
- Следва да се осигури възможност за администриране на справките (категоризация, активиране/деактивиране, управление на видимост и права), без да се допуска нерегламентирано изменение на съдържание и дефиниции.

**Качество и устойчивост на резултатите:**

- Следва да се осигури съвместимост на терминологията (използваните номенклатури) на показателите между различните справки, за да се избегнат противоречиви резултати при използване от различни видове справки за един и същи тип информация;
- Необходимо е да се предвидят механизми за контрол на качеството на данните за аналитични цели (напр. проверки за пълнота, консистентност и логически несъответствия), като резултатите от тези проверки следва да могат да бъдат наблюдавани от потребителите на DWH;
- Надграждането следва да позволява бъдещо разширяване с допълнителни справки и набори от данни, без необходимост от фундаментална промяна на вече работещите функционалности.

### 8.12.3. Очаквани резултати

- Надграден модул Data Warehouse на НЗИС с разширен обхват от данни, използваеми за аналитични цели от МЗ и ВРБ към него;
- Реализирани нови (допълнителни) справки и/или аналитични панели, които предоставят управленска и контролна информация по ключови направления, включително възможност за анализ по периоди и сравнение на тенденции;
- Осигурена възможност за параметризирано изпълнение на справки и експорт на резултати, при спазване на правилата за защита на данните и достъп;
- Подобрен графичен интерфейс за работа със справки, който улеснява откриването, разбирането и използването на аналитичната информация от неспециализирани потребители;
- Осигурена проследимост и отчетност при използване на DWH (одитируемост на достъпа до справки), както и устойчиви правила за съгласуваност на индикатори и качество на данните.

# 9. Документация

## 9.1. Изисквания към документацията

- Цялата документация и всички технически описания, ръководства за работа, администриране и поддръжка на Системата, включително и на нейните съставни части, трябва да бъдат налични и на български или английски език;
- Всички документи трябва да бъдат предоставени от Изпълнителя в електронен формат (ODF/ Office Open XML / MS Word DOC / RTF / PDF / HTML или др.), позволяващ пълнотекстово търсене/търсене по ключови думи и копиране на части от съдържанието от оригиналните документи във външни документи, за вътрешна употреба на Бенефициера;
- Навсякъде, където в документацията има включени диаграми или графики, те трябва да бъдат вградени в документите в оригиналния си векторен формат;
- Детайлна техническа документация на програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните web услуги, команди, структури от данни и др. Документацията да бъде придружена и с примерен програмен код и/или библиотеки (SDK) за реализиране на интеграция с външни системи, разработен(и) на Java или .NET. Примерният код трябва да е напълно работоспособен и да демонстрира базови итерации с API-то:

    - Регистриране на крайна точка (end-point) за получаване на актуализации от Системата в реално време;
    - Заявки за получаване на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
    - Заявки за актуализиране на номенклатурни данни (списъци, таксономии);
    - Регистрация на потребител;
    - Идентификация и оторизация на потребител или уеб услуга;
- Документацията за приложния програмен интерфейс (API) трябва да бъде публично достъпна;
- Всеки предоставен REST приложно-програмен интерфейс трябва да бъде документиран чрез API Blueprint (https://github.com/apiaryio/api-blueprint), Swagger (http://swagger.io) или чрез аналогична технология. Аналогично представяне трябва да бъде изготвено и за SOAP интерфейсите;
- Детайлна техническа документация за схемата на базата данни – структури за данни, индекси, дялове, съхранени процедури, конфигурации за репликация на данни и др.
- Ръководства на потребителя и администратора за работа и администриране на Системата, където в разработените компоненти има интерфейс за управление и само в случаите, когато надграждането по дадена дейност предвижда функционална промяна при използването или администрирането на дадения компонент или Система.

## 9.2. Прозрачност и отчетност

- В обхвата на проекта е включено извършване на дейности по анализ на бизнес процеси и нормативна уредба, проектиране на системна и приложна архитектура, разработване на компютърни програми и други дейности, свързани с предоставяне на специализирани професионални услуги. Изпълнителят и Бенефициерът трябва да публикуват подробни месечни отчети в машинночетим отворен формат за извършените дейности, включително количеството изработени човекодни по дейности, извършени от консултанти, експерти, специалисти и служители на изпълнителя и Бенефициера.
- Документацията, предоставена от изпълнителя на Бенефициера, трябва да бъде:
    - на български или английски език;
    - само в електронен формат, като копирането и редактирането на предоставените документи следва да бъде лесно осъществимо;

- актуализирана в съответствие със съгласувана с Бенефициера процедура, която следва да включва документи, подлежащи на промяна/актуализация, крайни срокове и нужната за случая методология.

Минимално изискуемата документация по проекта включва долу изброените документи.

## 9.3. Детайлна техническа спецификация

Изпълнителят на проекта трябва да дефинира в детайли конкретния обхват на реализация на софтуерната разработка и да документира изискванията към софтуера в детайлна техническа спецификация (системен проект), която ще послужи за пряка изходна база за разработка.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, е необходимо да се използва утвърдена нотация за описание на бизнес модели. Изготвената детайлна техническа спецификация (системен проект) се представя за одобрение на Бенефициера. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Бенефициера, Изпълнителят е длъжен да ги отрази в детайлната техническа спецификация (системен проект).

## 9.4. Техническа документация

Всички продукти, които ще се доставят, трябва да са със специфична документация за инсталиране и/или техническа документация, в това число:

- Ръководство за администратора, включващо всички необходими процедури и скриптове по инсталиране, конфигуриране, архивиране, възстановяване и други, необходими за администриране на Системата, където в разработените компоненти има интерфейс за управление и само в случаите, когато надграждането по дадена дейност предвижда функционална промяна при администрирането на дадения компонент или Система;
- Документи за крайния ползвател – Изпълнителят трябва да предостави главното Ръководство на ползвателите на софтуера, където в разработените компоненти има интерфейс за крайни потребители и само в случаите, когато надграждането по дадена дейност предвижда функционална промяна при използването на дадения компонент или Система. Документът е предназначен за крайните ползватели. Той трябва да описва цялостната функционалност на приложния софтуер и съответното му използване от крайни ползватели;
- Детайлно описание на структурата на базата данни;

- Описание на изходния програмен код.

## 10. Резултати

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проект са следните:

- Надградена „Система за Национален здравен контрол”;
- Изграден модул за „Лекарски графици“ като част от НЗИС;
- Надградено мобилно приложение „еЗдраве“;
- Надградено мобилно приложение „eRx”;
- Надградени основни модули на НЗИС;
- Изградена интеграция на НЗИС с Националната система за образна диагностика;
- Създаден модул „Пациентско резюме“;
- Надграден „Регистър на раждания̆та“;
- Изградена система за трансплантации като модул от НЗИС;
- Надграден модул „Дългосрочна грижа“;
- Извършена миграция на исторически данни от системите НЗОК съгласно механизъм приет от Министъра на здравеопазването;
- Надграден модул Data Warehouse НЗИС.

Приложение №2

към Договор № ……

(Образец)

# Д Е К Л А Р А Ц И Я
## ЗА ОПАЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ

Долуподписаният/та .....,

ЕГН: .....,[1] в качеството ми на .....,

декларирам, че ще пазя в тайна, станалата ми известна във връзка с изпълнението на Договор № ……/…..... г.[2] информация, съдържаща данни, представляващи данъчна и осигурителна информация, лични данни или друга защитена от закон или по силата на договора информация. За неизпълнение на тези задължения ми е известно, че нося предвидената в съответните нормативни актове отговорност.

Запознат/а съм с разпоредбата на чл. 270 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс, съгласно която, ако разглася, предоставя, публикувам, използвам или разпространя по друг начин факти и обстоятелства, представляващи данъчна и осигурителна информация, ако не подлежа на по-тежко наказание, ще бъда наказан/а с глоба от 1000 лв.[3] до 5000 лв., а в особено тежки случаи - от 5000 лв. до 10 000 лв.

Декларирам, че ще пазя в тайна, станалата ми известна информация, относно съдържанието на документация, вътрешни правила, процедури, организация, структура, начин на функциониране, комуникации, мрежи и информационни системи на Министерство на иновациите и дигиталната трансформация (ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ) и на Министерство на здравеопазването (БЕНЕФИЦИЕРА), изготвени в хода на изпълнението документи и/или всякакви други постигнати резултати от изпълнението, както и че няма да разгласявам, използвам или предоставям на трети лица разработена в полза на БЕНЕФИЦИЕРА документация или програмен код в явен и изпълним вид във

---

[1] *В случай, че лицето е чужденец, се вписват съответните идентификационни данни.*

[2] *Вписва се референтен номер на Договора, в договорния регистър на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.*

[3] *Съгласно § 5, ал.1 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за въвеждане на еврото в Република България „действащите нормативни актове, които уреждат задължения за плащане на такси, санкции, глоби и други публични задължения към държавата и общините в български левове, продължават да се прилагат в съответствие с предвидените в този закон правила за превалутиране.“.*

връзка с изпълнението на този договор, с изключение на случаите, когато съм задължен по закон за това.

При обработването на данните се задължавам да спазвам разпоредбите на Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27.04.2016 г. относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни и за отмяна на Директива 95/46/ЕО и Закона за защита на личните данни.

Известна ми е отговорността по чл. 284 от Наказателния кодекс, а именно: налагане на наказание лишаване от свобода до две години или пробация, ако във вреда на държавата, на предприятие, организация или на частно лице съобщя другиму или обнародвам информация, която ми е поверена или достъпна по служба и за която зная, че представлява служебна тайна.

Ще спазвам изискванията на действащата нормативна уредба в областта на мрежовата и информационната сигурност.

Известна ми е отговорността по Глава 9а от Особената част на Наказателния кодекс, относно достъп до компютърни данни в компютърна система без разрешение, добавяне, промяна, изтриване или унищожаване на компютърна програма или компютърни данни, въвеждане на компютърен вирус в компютърните системи или мрежи на БЕНЕФИЦИЕРА, разпространение на пароли или кодове за достъп до компютърна система или до компютърни данни и от това последва разкриване на лични данни или информация, представляваща държавна или друга защитена от закон тайна.

Подпис:

(подписване с електронен подпис)