

## ДОГОВОР

№ РД-11-..... Location: №.....2024 г.



РД-11-214/21.06.2  
024 г.

В гр. София, между:

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО**, с адрес: гр. София 1000, пл. „Св. Неделя“ № 5, код по Регистър БУЛСТАТ 000695317, представлявано от д-р Галя Кондова, министър на здравеопазването и – директор на дирекция „БФ“, наричано по-долу ВЪЗЛОЖИТЕЛ, от една страна и

“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 и – главен счетоводител на дружеството, в качеството си на системен интегратор по смисъла на § 45, ал. 1 от Преходните и заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на Закона за електронното управление (ЗЕУ) и на публичен възложител на обществени поръчки по смисъла на чл. 5, ал. 2, т. 14 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) във връзка с § 2, т. 43 от Допълнителните разпоредби на ЗОП, наричано по-долу ИЗПЪЛНИТЕЛ, от друга страна,

двете наричани по-долу за краткост „Странни/Страните“, като взеха предвид че:

- Услугите, предмет на настоящия договор, представляват дейности по системна интеграция, по смисъла на чл. 7с от *Закона за електронното управление* (ЗЕУ);
- Съгласно § 45, ал.1, от Преходните и Заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на ЗЕУ (Обн. - ДВ, бр. 94 от 2019 г., в сила от 29.11.2019 г., доп. ДВ, бр.102 от 2019 г., в сила от 29.11.2019 г.) системната интеграция по чл. 7с от ЗЕУ се извършва от „Информационно обслужване“ АД;
- на основание § 45, ал. 2 от Преходните и заключителните разпоредби към Закона за изменение и допълнение на ЗЕУ, съгласно от т. 21 от Решение № 727 на Министерския съвет от 2019 г., с последващи изменения и допълнения Министерството на здравеопазването, е определено като административен орган, който при изпълнение на своите фун-

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

кции, свързани с дейности по системна интеграция, възлага изпълнението на тези дейности на „Информационно обслужване“ АД;  
сключиха настоящият Договор („Договора“) за следното:

## I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Чл. 1.(1)** Предмет на този договор е надграждане и поддръжка на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО), част от комуникационно-информационните системи в спешната медицинска помощ (СМП), за нуждите на Министерство на здравеопазването съгласно заложеното в Техническа спецификация (Технически параметри) - Приложение № 1 и Приложение № 2 към договора, неразделна част от настоящия договор.

(2) Услугата по ал. 1 включва следните дейности:

1. Надграждане на функционалности на ИСРППО съгласно Техническа спецификация (Технически параметри) - Приложение № 1;
2. Извънгаранционна поддръжка на Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО), Център за управление на обажданията (ЦУО) и системата за запис на разговори съгласно Техническа спецификация (Технически параметри) - Приложение № 1;
3. Подновяване на софтуерни лицензи на Система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването - съгласно Техническа спецификация (Технически параметри) - Приложение № 2.

## II. СРОК НА ДЕЙСТВИЕ И ОСНОВАНИЯ ЗА ПРЕКРАТИВАНЕ

**Чл. 2. (1)** Настоящият Договор влиза в сила, считано от датата на подписване и е със срок на действие до изпълнение на всички задължения на страните.

**(2)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 в срок до 30.11.2024 г. съгласно Техническа спецификация (Технически параметри) - Приложение № 1.

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълнява дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 2 за период от 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на осигуряване на поддръжката.

(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 3 както следва:

1. подновяване на софтуерна и хардуерна поддръжка на лицензите - в срок до 3 месеца от подписване на договора;

2. срок на валидност на подновените лицензи – 36 (тридесет и шест) месеца считано от датата на подновяване.

(5) При непредвидени обстоятелства, както и обжалване на решения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, свързани с изпълнението на договора, посочените в ал. 2 - 4 срокове се считат за автоматично продължени със срока на действие на съответните непредвидени обстоятелства, за което се изготвя и подписва констативен протокол.

**Чл. 3. (1)** Договорът се прекратява:

т.1. При изтичане на срока на Договора и изпълнение на всички задължения на страните;

т.2. По взаимно съгласие на страните, изразено писмено;

**(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право еднострочно да прекрати договора:

т.1. при започване на процедура по ликвидация на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

т.2. при откриване на производство за обявяване в несъстоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

т.3. при настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на договора вкл. отмяна на изключителните права за системния интегратор за изпълнение на съответните дейности, посредством промяна в нормативната уредба;

(3) В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ наруши съществено условие на настоящия Договор, и не успее да отстрани нарушението в срок от 30 (тридесет) дни от писмено уведомление за извършеното нарушение, то тогава 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, определени от страните по договора за

отговарящи по изпълнението му. За „съществено условие“ по смисъла на изречение първо се счита такова условие, което е свързано с правата и задълженията на страните по Договора, и чието неизпълнение води до неизпълнение на предмета на Договора.

(4) При прекратяване на договора ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всички дължими суми за дейностите съгласно този Договор, които са били изпълнени и приети към момента на прекратяване на договора.

(5) Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е в неизпълнение, и не успее да отстрани такова неизпълнение в срок от 30 дни, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право на обезщетение по чл.9, ал.1.

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

### III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

**Чл. 4. (1)** За изпълнение на възложените дейности, съгласно предмета на договора по чл. 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ възнаграждение в размер на 4 621 300,00 (четири милиона шестстотин двадесет и една хиляди и триста) лева без ДДС, съответно 5 545 560,00 (пет милиона петстотин четиридесет и пет хиляди петстотин и шестдесет) лева с ДДС при действаща 20 % ставка на ДДС, от които:

1. за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 – възнаграждение в размер на 1 328 740,00 (един милион триста двадесет и осем хиляди седемстотин и четиридесет) лв. без ДДС, съответно 1 594 488,00 (един милион петстотин деветдесет и четири хиляди четиристотин осемдесет и осем) лв. с включен ДДС;

2. за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 2 – възнаграждение в размер на 444 960,00 (четиристотин четиридесет и четири хиляди деветстотин и шестдесет) лв. без ДДС, съответно 533 952,00 (петстотин тридесет и три хиляди деветстотин петдесет и два) лв. с включен ДДС;

3. за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 3 – възнаграждение в размер на 2 847 600,00 (два милиона осемстотин четиридесет и седем хиляди и шестстотин) лв. без ДДС, съответно 3 417 120,00 (три милиона четиристотин и седемнадесет хиляди сто и двадесет) лв. с включен ДДС.

**(2)** При законодателна промяна в размера на приложимата ставка, възнаграждението се актуализира в съответствие с настъпилото изменение, без необходимост от подписване на допълнително споразумение.

**(3)** Цената по ал.1 включва извършване на всички дейностите по чл. 1 при условията на настоящия договор.

**(4)** Възнаграждението по ал. 1 се заплаща, както следва:

1. възнаграждението по т. 1

- първо междинно плащане в размер на 30% (тридесет на сто) от цената за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 в 30-дневен срок след приемане на етап „Анализ на данните и изискванията“ и етап „Изготвяне на системен проект“, въз основа на подписан приемо-предавателен протокол по чл. 6, ал. 1 за съответния етап и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответното междинно плащане;
- второ междинно плащане в размер на 30% (тридесет на сто) от цената за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 в 30-дневен срок след приемане на етап „Разработване на софтуерното решение“, въз основа на подписан приемо-предавателен протокол по чл. 6, ал. 1 за съответния етап и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответното междинно плащане;
- трето междинно плащане в размер на 20% (двадесет на сто) от цената за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 в 30-дневен срок след приемане на етап „Тестване“, въз основа на подписан приемо-предавателен протокол по чл. 6, ал. 1 за съответния етап и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за съответното междинно плащане;
- окончателно плащане в размер на 20% (двадесет на сто) от цената за дейностите по чл. 1, ал. 2, т. 1 в 30-дневен срок след приемане на етап „Внедряване“ и на етап „Обучение“, въз основа на подписани приемо-предавателни протоколи по чл. 6, ал. 1 за съответния етап и издадена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ фактура за окончателно плащане.

2. възнаграждението по т. 2 се заплаща на равни вноски на тримесечие, в срок до 30 (тридесет) дни след представяне на подписан приемо-предавателен протокол по чл. 6,

ал. 1 от Договора, удостоверяващ изпълнените дейности за съответния тримесечен отчетен период и издадена, след отчетния период фактура от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.;

3. възнаграждението по т. 3 се заплаща еднократно в срок до 30 (тридесет) дни след представяне на подписан приемо-предавателен протокол по чл. 6, ал. 1 и коректно попълнена фактура от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**(5)** Възнаграждението по ал.1, т. 1 може да бъде заплатено на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ 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 (ЗДДС), ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ издава фактура за авансовото плащане не по-късно от 5 (пет) дни от датата на получаване на плащането и я предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**Чл. 5. (1)** Плащанията на договореното възнаграждение по чл. 4, ал. 1 ще бъдат извършвани по следната посочена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ банкова сметка:

Банка:	Запичаването на IBAN на Изпълнителя е на основание чл. 72 и чл. 73 от
BIC:	ДОПК.
IBAN:	

**(2)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички последващи промени по предходната алинея в срок от 3 (три) дни, считано от момента на промяната. В случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

**(3)** Страните се съгласяват, че в случай, че съответно издадена фактура не е получена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от 10 (десет) дни от датата на издаването й, няма да е налице забава от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за плащане на дължимите суми и не се дължи лихва за забава за периода, с който е забавено представянето на фактурата.

**Чл.6. (1)** Приемането на изпълнението за всяка от дейностите по чл.1, ал.2 се удостоверява, след представяне на съответната приложима документация съгласно Приложение № 1 и Приложение № 2, и двустранно подписан приемо-предавателен протокол между представители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**(2)** В срок до 10 (десет) работни дни от датата на получаване на документите по ал.1 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да приеме изпълнението, когато отговаря на договореното;
2. Да откаже да приеме изпълнението при констатирани отклонения от договореното, като конкретизира недостатъците и предостави подходящ срок да отстраняване.

(3) Приемо – предавателните протоколи по ал.1 се съставят като електронни документи и се подписват от представителите на страните с електронен подпись, създаден с квалифицирано удостоверение за електронен подпись.

#### **IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

**Чл. 7.** (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълнява дейностите, предмет на договора, съгласно чл. 1 от същия, при спазване на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, дадени в Приложение № 1 и Приложение № 2 към договора.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в чл. 16 от Договора. Да опазва и да не разгласява пред трети лица съдържанието на лични данни и друга защитена по закон или по силата на Договора информация, която е станала известна при изпълнението на дейностите по чл.1, като представи декларация по образец – Приложение №3. Това задължение се отнася и за лицата, които имат достъп до системите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ във връзка с изпълнението на договора.

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ за задължава да осигури поддръжка за системата по чл.1, съгласно изискванията посочени в Приложение № 1 и Приложение № 2.

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

**Чл. 8.** (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да предостави на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ необходимото съдействие за изпълнение на договора за целия срок на изпълнение на договора.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да приеме и заплати извършеното от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в съответствие с договора.

#### **VI. ОТГОВОРНОСТИ**

**Чл. 9.** (1) При забавено изпълнение на задължения по Договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в нарушение на сроковете предвидени в чл. 2, ал. 2, същият заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 0,05 % (нула цяло нула пет процента) от цената за съответната дейност съгласно чл. 4, ал. 1 за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % (десет на сто) от цената за съответната дейност.

(2) При системно (три и повече пъти) неизпълнение на задълженията за поддръжка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 10 % (десет на сто) от цената на Договора. За неизпълнение ще се счита забава от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да отстрани в срока, посочен в точка 8.2. от Приложение № 1.

(3) Не е налице забава, системно или пълно неизпълнение, когато ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, въз основа на мотивирано предложение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, с писмено изявление се е съгласил да бъдат удължени сроковете за изпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, посочени в точка 8.2. от Приложение № 1.

(4) При забава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за изпълнение на задълженията му за плащане по Договора, същият заплаща на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ неустойка в размер на 0,05% (нула цяло нула пет процента) от съответната дължима сума за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % (десет на сто) от съответната дължима сума.

(5) Дължимите неустойки се заплащат незабавно от съответната страна, при поискване от изправната страна, по следните банкови сметки:

Банкова сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

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

В случай че банковата сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ не е заверена със сумата на неустойката в срок от 7 (седем) дни от искането на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за плащане на неустойка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да извърши прихващане от следващото плащане по договора.

**Чл. 10.** Страните запазват правото си да търсят обезщетение за вреди, ако тяхната

стойност е по-голяма от изплатените неустойки по реда на този раздел.

**Чл.11.** При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение на отделна дейност или при отклонение от изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, същият има право да поиска от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да изпълни изцяло и качествено, без да дължи допълнително възнаграждение за това.

## VII. АВТОРСКИ ПРАВА

**Чл. 12. (1)** Страните се споразумяват изрично и потвърждават, че авторските и всички сродни права и собствеността върху софтуерните продукти, техният изходен програмен код, дизайнът на интерфейсите и базите данни, чиято разработка е предмет на Договора и всички съществуващи изработката им проучвания, разработки, скици, чертежи, планове, модели, документи, софтуер, дизайн, описания, документи, данни, файлове, матрици или каквото и да било средства и носители и свързаната с тях документация и други продукти, възникват директно за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, в пълния им обем, съгласно действащото законодателство, а в случай че това не е възможно ще се считат за прехвърлени на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в пълния им обем, без никакви ограничения в използването, изменението и разпространението им и без ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ да дължи каквото и да било допълнителни плащания и суми освен договорената обща цена по чл.4, ал. 1. Софтуерните продукти трябва да отговарят на критериите за софтуер с отворен код. За разработка трябва да се използват хранилището и системата за контрол на версии, поддържани от Министерство на електронното управление или друго хранилище и система за контрол на версии, определени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ потвърждава, че Техническите параметри на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и цялата информация предоставена му от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за изпълнение на задълженията му по настоящия Договор, са изключителна собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и същият притежава авторските права върху тях, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ единствено адаптира концепцията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ във вид и по начин, позволяващи използването й за посочените по-горе цели, като всички адаптации, направени в изпълнение на този Договор, както и авторските права върху тях остават изключителна собственост на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и могат да бъдат из-

ползвани по негово собствено усмотрение свободно в други проекти, развиващи, или осъществявани от него.

**(2)** Настоящият Договор 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:

т.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 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, 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;

т.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изключителни права по смисъла на чл. 36, ал. 2 от ЗАПСП за използване на софтуерните продукти и всички техни елементи и обектите или части от тях, в случай че авторските права върху тях не могат да възникнат директно за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, като страните потвърждават, че договорената обща цена по чл. 4, ал. 1, включва предоставянето на правата съгласно настоящата ал. 2 и че така определената цена е достатъчна, справедлива и определена по взаимно съгласие на страните.

**(3)** За избягване на съмнение, страните потвърждават и се съгласяват, че правата на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ върху всички софтуерни продукти и обекти, 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 найширок 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 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е без ограничение по отношение на броя на възпроизвеждането, разпространението или представянето и е валидно за всички държави,

езици и начин на опериране. Освен това ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ потвърждава и се съгласява, че цялата търговска репутация и ползи, произтичащи от софтуерните продукти ще възникват и принадлежат на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма да има каквото и да било права и/или претенции в това отношение. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ също потвърждава и се съгласява, че не притежава, няма и не може да предявява претенции по отношение на каквото и да било права на интелектуална собственост върху софтуерните продукти.

**(4)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да прехвърля на трети лица каквото и да било права свързани със софтуерните продукти, включително, но не само правото на ползване и/или на промяна, както и няма право да използва и/или прехвърля, разкрива или предоставя по какъвто и да било начин на трети лица концепцията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, съдържаща се в Приложение № 1 и Приложение № 2 и останалите договорни документи.

### **VIII. ДРУГИ УСЛОВИЯ**

**Чл. 13.** Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се съставят в електронен вид и се подписват с електронен подпись в PDF - формат. Кореспонденцията свързана с изпълнението на Договора се извършва чрез електронна поща на електронните адреси, заявени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в хода на предоставяне на услугите.

**Чл. 14.** Спорни въпроси, възникнали при действието на този договор се решават по пътя на споразумения, а нерешените се отнасят за решаване от компетентния съд.

**Чл. 15. (1)** Отговарящ за изпълнението на договора от страна на МЗ за времето на неговото действие се определя със заповед на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, копие от която се представя на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**(2)** Отговарящ за изпълнението на договора от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за времето на неговото действие е – директор ИТ, дирекция „Софтуерна интеграция“, тел. , а в негово отствие:

– мениджър проекти, отдел „Управление на проекти“, дирекция „Софтуерна интеграция“, тел. ,

**Чл. 16. (1)** Всяка от страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна,

станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („Конфиденциална информация“). Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякааква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другата Страна, 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, мотри, 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.

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

т.1. съдържанието на документацията, която е станала известна при изпълнението на този договор;

т.2. лични данни и друга защитена от закон или по силата на договора информация, която е станала известна при изпълнението на този договор;

т.3. информация, която е станала известна при изпълнението на този договор относно вътрешни правила и процедури, структура, начин на функциониране на МЗ, комуникации, мрежи и информационни системи на МЗ, изгответи в хода на изпълнението документи и/или всякакви други резултати от изпълнението, разработени в полза на МЗ 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 другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

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

т.1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;

т.2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или

т.3. предоставянето на информацията се изисква от регуляторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

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

**(6)** Задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ във връзка с изискванията за конфиденциалност:

т.1. да спазва вътрешните правила за достъп и режим на работа в сградите на МЗ;

т.2. да спазва всички процедури и изисквания на МЗ за работа в информационната инфраструктура на МЗ;

т.3. да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата страна, станала му известна при или по повод изпълнението на услугите, предмет на договора.

т.4. лицата, които имат достъп до системите на МЗ е необходимо да предоставят подписани декларации за опазване на информацията, по образец – Приложение №3, при подписването на договора и при необходимост от предоставяне на достъп до системите на МЗ.

**(7)** Задълженията по тази клауза 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.

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

**Непреодолима сила**

**Чл. 17.** **(1)** Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

**(2)** За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на поетите с Договора задължения.

**(3)** 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 другата Страна незабавно при 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.

**(4)** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. 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.

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

т.1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;

т.2. която не е информирала другата Страна за настъпването на непреодолима сила; или

т.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.

Този договор е изготвен като електронен документ и влиза в сила след подписането му с квалифициран електронен подpis от представителите на двете страни.

Приложения:

1. Приложение № 1 – Техническа спецификация (Технически параметри) за надграждане и поддръжка на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването;
2. Приложение № 2 – Техническа спецификация (Технически параметри) за подновяване на софтуерни лицензи на система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването;
3. Приложение № 3 – Образец на декларация за опазване на информацията.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

Д-Р ГАЛЯ КОНДЕВА  
МИНИСТЪР НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

ИВАЙЛО ФИЛИПОВ  
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ „БФ“

ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ

[МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО]

# ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за

*Надграждане и поддръжка на  
информационната система за  
регистриране и проследяване  
на получените обаждания (ИС-  
РППО) за нуждите на Минис-  
терство на здравеопазването*

## СЪДЪРЖАНИЕ

ДОГОВОР .....	1
№ РД-11...../.....2024 г. ....	1
СЪДЪРЖАНИЕ.....	17
1 РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ .....	20
1.1 Използвани акроними .....	20
1.2 Технологични дефиниции.....	21
1.3 Дефиниции за нива на електронизация на услугите .....	23
2 ВЪВЕДЕНИЕ .....	24
2.1. Цел на документа .....	24
2.2. За възложителя – функции и структура.....	24
2.3. За проекта.....	25
2.4. Нормативна рамка.....	25
3 Цели, обхват и очаквани резултати от изпълнение на проекта .....	26
3.1. Общи и специфични цели на проекта .....	26
3.2. Обхват на проекта.....	26
3.3. Целеви групи .....	27
3.4. Очаквани резултати .....	27
3.5. Период на изпълнение.....	27
4 ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ.....	27
5 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА.....	36
5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта .....	36
5.2. Общи организационни принципи .....	36
5.3. Управление на проекта .....	36
5.4. Управление на риска.....	37
6 ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА .....	38
6.1 Анализ на данните и изискванията .....	38
6.1.1 Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа и разработка .....	39

6.1.2	Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни административни услуги в зависимост от заявителя .....	41
6.1.3	Изисквания за оптимизиране на процесите по подаване на декларации, изискуеми в съответствие с нормативната уредба и вътрешните правила .....	43
6.1.4	Изисквания към регистрите и предоставянето на административните услуги	
	44	
6.2	Изготвяне на детайлна техническа спецификация (системен проект) .....	45
6.3	Разработване на софтуерното решение .....	45
6.4	Тестване .....	57
6.5	Внедряване.....	57
6.6	Обучение .....	57
6.7	Гаранционна поддръжка.....	58
7	ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ	
	59	
7.1.	Функционални изисквания към информационната система .....	59
7.1.1	Интеграция с външни информационни системи.....	60
7.1.2	Интеграционен слой .....	61
7.1.3	Технически изисквания към интерфейсите.....	62
7.1.4	Електронна идентификация на потребителите .....	63
7.1.5	Отворени данни .....	64
7.1.6	Формиране на изгледи .....	65
7.1.7	Администриране на Системата .....	66
7.2.	Нефункционални изисквания към информационната система .....	66
7.2.1.	Авторски права и изходен код .....	66
7.2.2.	Системна и приложна архитектура .....	67
7.2.3.	Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки .....	70
7.2.4.	Изграждане и поддръжка на множество среди .....	71
7.2.5.	Процес на разработка, тестване и разгръщане .....	72
7.2.6.	Бързодействие и мащабируемост .....	73
7.2.7.	Информационна сигурност и интегритет на данните .....	76
7.2.8.	Използваемост .....	78

7.2.9.	Системен журнал .....	85
7.2.10.	Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях .....	86
7.2.11.	Изисквания по отношение на киберсигурност в съответствие с чл. 12, ал. 1 от НМИМИС.....	87
8	ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА .....	89
8.1.	Дейност 1: Надграждане на функционалности на ИСРППО .....	89
8.1.1.	Описание на дейността.....	89
8.1.2.	Изисквания към изпълнение на дейността .....	89
8.1.3.	Очаквани резултати .....	89
8.2.	Дейност 2: Извънгаранционна поддръжка на Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО), Център за управление на обажданията (ЦУО) и системата за запис на разговори .....	90
8.2.1.	Описание на дейността.....	90
8.2.2.	Изисквания към изпълнение на дейността .....	91
8.2.3.	Изисквания към нивата и параметрите на поддръжка на ЦУО .....	93
8.2.4.	Информационна сигурност .....	93
8.2.5.	Очаквани резултати .....	94
9	ДОКУМЕНТАЦИЯ .....	94
9.1.	Изисквания към документацията .....	94
9.2.	Прозрачност и отчетност .....	95
9.3.	Детайлна техническа спецификация.....	95
9.4.	Техническа документация.....	96
10	РЕЗУЛТАТИ.....	96

## 1 РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ, ДЕФИНИЦИИ И СЪКРАЩЕНИЯ

### 1.1 Използвани акроними

Акроним	Описание
АИС	Автоматизирана информационна система
АМС	Администрация на Министерския съвет
АОП	Агенция по обществени поръчки
АПК	Административнопроцесуален кодекс
БУЛСТАТ	Регистър Булстат
МЕУ	Министерство на електронното управление
ЗДОИ	Закон за достъп до обществена информация
ЗЕДЕП	Закон за електронния документ и електронния подпис
ЗЕУ	Закон за електронното управление
ИТ	Информационни технологии
КАО	Комплексно административно обслужване
ТР	Търговски регистър
ДХЧО	Държавен хибриден частен облак
ЦАИС	Централизирана автоматизирана информационна система
SDK	Software development kit
API	Application programming interface/Приложно програмен интерфейс
МЗ	Министерство на здравеопазването
СО	Спешно отделение
ЦУО	Центр за управление на обажданията
ЦСМП	Центр за спешна медицинска помощ
ФСМП	Филиал за спешна медицинска помощ
РКЦ	Районна координационна централа
СМП	Спешна медицинска помощ

<b>НЗИС</b>	Национална здравна информационна система
<b>ИСРППО</b>	Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания
<b>МКБ</b>	Международна класификация на болестите
<b>НСИ</b>	Национален статистически институт
<b>МВР</b>	Министерство на вътрешните работи
<b>НС 112</b>	Национална система 112
<b>ЕГН</b>	Единен граждански номер
<b>ЛЗ</b>	Лечебно заведение
<b>ЕАУ</b>	Електронни административни услуги

## 1.2 Технологични дефиниции

Термин	Описание
<b>Виртуална комуникационна инфраструктура</b>	Инфраструктура, която на база съществуваща физическа свързаност, предоставена от МЕУ, предоставя възможност за изграждане на отделни и защищени виртуални мрежи за всяка една от структурите в сектора, при гарантиране на сигурен и защищен обмен на информация в тях.
<b>Държавен хибриден частен облак</b>	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 защищени 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 кълстери, виртуални информационни центрове и мрежи) и на физическо ниво (клетки и шкафове с контрол на достъпа).

<b>Софтуер с отворен код</b>	Компютърна програма, която се разпространява при условия, които осигуряват безплатен достъп до програмния код и позволяват:  Използването на програмата и производните на нея компютърни програми, без ограничения в целта; Промени в програмния код и адаптирането на компютърната програма за нуждите на нейните ползватели;  Разпространението на производните компютърни програми при същите условия. 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: <a href="http://opensource.org/licenses">http://opensource.org/licenses</a> .
<b>Машиночетим формат</b>	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.
<b>Отворен формат</b>	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.
<b>Метаданни</b>	Данни, описващи структурата на информацията, предмет на повторно използване.
<b>Официален отворен стандарт</b>	Стандарт, който е установлен в писмена форма и описва спецификациите за изискванията как да се осигури софтуерна оперативна съвместимост.

<b>Система за контрол на версите</b>	<p>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 версите трябва да може:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Да съхранява пълна история – кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;</li> <li>Да позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;</li> <li>Да позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;</li> <li>Да позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.</li> </ul> <p>Цялата информация, налична в системата за контрол на версите за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, трябва да може да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.</p>
<b>Първичен регистър</b>	<p>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 започава тези данни. Например Търговският регистър е първичен регистър за юридическите лица със стопанска цел, Имотният регистър е първичен регистър за недвижима собственост.</p>

### 1.3 Дефиниции за нива на електронизация на услугите

Термин	Описание
<b>Ниво 1</b>	Информация – предоставяне на информация за административни услуги по електронен път, включително за начини и места за заявяване на услугите, срокове и такси.
<b>Ниво 2</b>	Еднострранна комуникация – информация съгласно дефиницията за Ниво 1 и осигурен публичен онлайн достъп до шаблони на електронни формуляри.
<b>Ниво 3</b>	Двустранна комуникация – заявяване и получаване на услуги изцяло по електронен път, включително електронно подаване на данни и документи, електронна обработка на формуляри и електронна персонална идентификация на потребителите.

<b>Ниво 4</b>	Извършване на сделки или транзакции по услуги от Ниво 3, включващи онлайн разплащане или доставка.
---------------	--

## 2 ВЪВЕДЕНИЕ

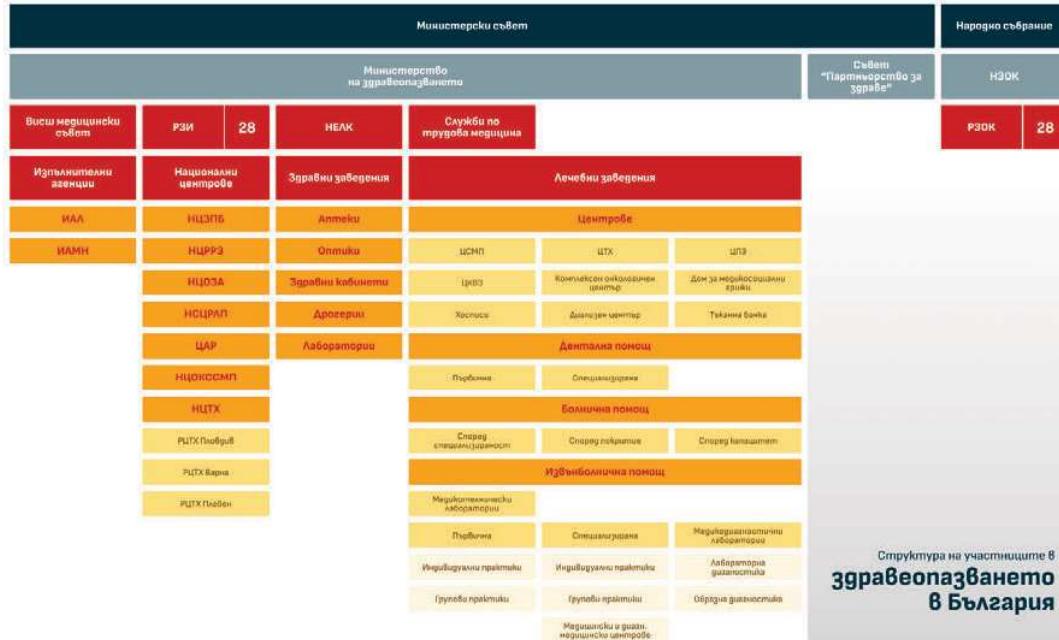
### 2.1. Цел на документа

Целта на настоящия документ е да се описат софтуерните изисквания към изпълнението на обществена поръчка с предмет „Надграждане и поддръжка на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването“.

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

### 2.2. За възложителя – функции и структура

Министерството на здравеопазването е юридическо лице и има право на собственост и самостоятелен бюджет. Орган на изпълнителната власт в министерството е министърът. Министърът на здравеопазването е публичен възложител по смисъла на чл. 5, ал. 2, т. 4 от ЗОП. Към министерството на здравеопазването са създадени 97 второстепенни разпоредители с бюджет към министъра на здравеопазването. Структурата на Министерството на здравеопазването е представена във следната фигура:



Фигура 1. Структура на МЗ

### 2.3. За проекта<sup>1</sup>

Настоящият документ има за цел да представи начина за изпълнение на изискванията на Възложителя за реализация на проекта по отношение на поддръжка и надграждане на ИСРППО, реализиране на промени в системата, внедряване и извършване на последваща гаранционна поддръжка до изтичането на срока на изпълнение по Дейност 2.

### 2.4. Нормативна рамка

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

- Закон за здравето;

<sup>1</sup> Под проект в настоящия документ се има предвид „Надграждане на Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) и реализиране на промени в съществуващи функционалности“

- Закон за лечебните заведения;
- Закон за Националната система за спешни повиквания с единен европейски номер 112;
- Закон за кръвта, кръводаряването и кръвопреливането;
- Закон за трансплантация на органи, тъкани и клетки;
- Наредба № 45 от 26.08.2010 г. за утвърждаване на медицински стандарт „Спешна медицина“;
- ЗЕУ;
- ЗКС;
- Наредба за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност (НМИМИС).

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

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

Проектът е насочен към Надграждане и поддръжка на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) и реализиране на промени в съществуващи функционалности.

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

- Надграждане на функционалности на ИСРППО;
- Добавяне на нови функционалности на ИСРППО;
- Реализиране на промени в ИСРППО, които ще доведат до оптималното използване на съществуващите функционалности на системата.

#### 3.2. Обхват на проекта

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

- Анализ на новите модули и функционалностите, които ще бъдат реализирани, както и промените, които следва да бъдат реализирани в съществуващите функционалности на системата и изготвяне на Детайлна техническа спецификация (Системен проект);
- Разработване на софтуерно решение;
- Тестване;
- Внедряване;
- Обучение;
- Гаранционна поддръжка.

### **3.3. Целеви групи**

Целевите групи, към които е насочен проектът, обхващат:

- Представители на МЗ;
- Служители в ЦСМП;
- Служители във ФСМП;
- Представители на лечебни заведения, разполагащи със специални отделения;
- Екипи на СМП;
- Оператор РКЦ.

### **3.4. Очаквани резултати**

Очакваните резултати от изпълнението на настоящата поръчка са:

- Извършен анализ на процесите и изискванията
- Изготвена Детайлна техническа спецификация (Системен проект)
- Надградена Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО)
- Реализирани промени в текущите функционалности на ИСРППО
- Успешно изпълнени тестове
- Успешно внедряване на Системата
- Проведено обучение на предвидените групи потребители
- Успешно извършване на гаранционната поддръжка

### **3.5. Период на изпълнение**

Периодът на изпълнение на дейностите по анализ, разработване, тестване и внедряване е не по късно от 30.11.2024 г.

## **4 ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ**

Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) е част от комуникационно-информационните системи в специалната медицинска помощ (СМП) към Министерството на здравеопазването (МЗ).

Информационната система е изградена и функционира чрез два физически отделени равностойни централни сървъра (в София ул. „Панайот Волов“ № 2 и ул. „Лъчезар Станчев“ №11), осигуряващи резервираност и 27 локални сървъра в 28 Районни координационни центри на центровете за спешна медицинска помощ, като чрез непрекъсната репликация на данните се реализира обща централизирана система за съхранение, преглед и обработване на информация.

Системата е уеб базирана и е изградена на модулен принцип, позволявайки гъвкавост и възможност за разширение.

Технологичната платформа, на която е реализирана системата е .NET FRAMEWORK и база данни MS SQL.

Системата е конструирана по йерархичен модел, което позволява коректно управление на съществуващите структури/ресурси с прилежащата им информация и бързо разширяване на системата с нови структури/ресурси.

Потребителският интерфейс на системата е изцяло съобразен с дейността на потребителите, което осигурява ефективна работа със системата. Последователността на интерфейса в цялата система позволява на потребителя да разпознава повторящите се модели, което улеснява работа със системата.

Системата подпомага както оперативните процеси, породени от обаждания, така и вътрешните процеси по управление на времето, качеството на работа и конкретно получените резултати.

Въвеждането на данни и достъпа до информацията в системата се извършва основно в реално време.

Потребителите достъпват ресурсите в системата с потребителско име, парола и избор на структурата, от която е потребител. Системата проверява правата им за достъп и им предоставя достъп до функционалностите и данните в зависимост от определените им роли и структурата на която са служители. Ролите са специфични права за достъп на потребителя до системата, които се присвояват, когато администраторът създава потребител. Функционалността за управление на потребителите дава възможност за бързо разширяване и намаляване на правата на потребител, като му се присвоят или отнемат една и повече роли.

В системата могат да се дефинират потребители от администратор на централно ниво или администратор на локално ниво. Администраторите на локално ниво могат да дефинират потребители само за структурата, към която принадлежат те или структурите които са под нея в йерархията. Основните видове потребители в системата са администратори, оператори, мениджър график, менеджър екипи, диспечер/супервайзор и администратор на портала.

Администраторите в системата, в зависимост от правата които имат, могат да поддържат номенклатурите в системата, потребителските профили, графика на смените или да достъпват функционалностите за мониторинг, справки и администриране на достъпите за потребителите от прилежащите болнични заведения.

Операторите, в зависимост от правата си, могат да приемат и регистрират обаждания, да въвеждат данни за пациент, да назначават екипи по случаи и да въвеждат данни за тяхната работа, да проследяват маршрута на линейките, да правят изходящи обаждания и конферентни разговори и др.

В ИСРППО е реализирана функционалност за регистриране на получените обаждания, като при регистрацията се извършва първичен телекомуникационен триаж на приемания случай, което определя неговата спешност и вида на необходимия екип. Приемащият обаждането оператор има възможност да въведе телефон за обратна връзка, адреса на който да се изпрати екип, произход на обаждането, описание на случая и друга информация.

При получаване на обаждане разговорът се записва от системата за приемане и управление на обажданията. След регистрация на случая в ИСРППО се прави връзка със записа на разговора. Разговорът може да бъде прослушван през интерфейса на ИСРППО.

Към всеки регистриран случай в системата могат да бъдат въведени данни за един или повече от един пациент. Добавянето на данни за пациенти може да бъде направено във всеки един момент до приключването на работата по случая. Всички документи с данни за пациента са индивидуални, като се използва релация екип/пациент.

След приемане на случай в ИСРППО операторът назначава екип. По даден случай може едновременно да се назначат повече екипи или на по-късен етап в процеса на работа по случая да бъдат добавени нови екипи. Системата осигурява възможности операторите да могат да пренасочат назначението за работа на един екип от един случай към друг или да прекратят назначението за работа на екипа.

ИСРППО осигурява работен плот на операторите за проследяване на регистрираните случаи. Работния плот предоставя информация за:

- триажното време и визуално отличава случаите, за които триажното време надвишава дефинираното време съгласно стандарта по спешна медицина;
- статус на случая;
- номер на случая;
- дата и час на регистрация на случая;
- телефон за обратна връзка, с възможност при избор на линка с телефонния номер операторът да направи обаждане към него или да избере опцията за осъществяване на конферентен разговор;
- адрес;
- описание на случая;
- списък с имената и възрастта на пациентите;
- списък с назначените екипи по случая, като за случаите по които няма назначен нито един екип, системата периодично уведомява операторите, като автоматично отваря нов еcran

над работния плот със списък на регистрираните случаи без назначен екип или информация за не стартирали екипи. Назначените екипи се отличават визуално на работния плот в зависимост от статуса им.

В работния плот за конкретен случай системата осигурява на оператора възможности да:

- редактира данни за пациент или да добави нови пациенти ;
- редактира данни за адрес;
- свърже случая с друг случай;
- назначи нови екипи по случая или да прекрати назначаването на екип;
- промени статуса на екип по случая;
- провежда изходящи разговори по случая;
- провери местонахождението и движението на мобилния екип;
- изпрати данни от телекомуникационния триаж и данните на мисията до мобилното устройство в реаномобила;
- създаде и прикачи към случая нормативно установените медицински документи;
- въведе данни от екипния триаж;
- попълни медицинската информация по случая, получена от екипите работили по случая.
- На екипите чрез мобилни устройства ИСРППО предоставя:
  - възможност за промяна на статуса на екипа;
  - получаване на всички данни от телекомуникационния триаж;
  - данни за състоянието на пациента;
  - данни за местоположение (адрес) на инцидента;
  - достъп до свободна леглова база за болничните заведения в страната;
  - ИСРППО уведомява спешното отделение, когато мобилния екип е отпътувал с пациент към даденото СО, като системата предоставя информация за пациента;
  - достъп до токсикологичен справочник, с цел намаляване на нуждата от допълнителни консултации;
  - възможност за отразяване на данни от екипния триаж;
  - достъп до свободни места за пациенти с Ковид 19 в болничните заведения на територията на обслужвания район.

В системата са реализирани функционалности за цялостно административно управление на човешките ресурси. Съществуват възможности за отразяване на новоназначени и освободени служители, предварително да бъдат сформирани екипи и групи, да се определя графика им на работа и да се отчита работното им време.

ИСРППО предоставя инструменти за въвеждане на нови и промяна на съществуващи данни в номенклатурите. Номенклатурите са обособени в две основни групи: централни (диагнози по МКБ, длъжности и други) и локални (лечебни заведения за хоспитализация, списъци с медикаменти и

други). Данните в централните номенклатури се поддържат на централно ниво от потребителите в МЗ и са достъпни за ползване от всички ЦСМП и ФСМП. Локалните номенклатури се поддържат от потребители в конкретно ЦСМП и са достъпни за ползване само за съответното ЦСМП и ФСМП в неговата структура.

Справочната функционалност в системата позволява генерирането на предварително дефинирани справки по зададени критерии от потребител. Справките могат да бъдат генериирани в различни изходни формати (pdf, xls, doc и други) и на потребителите се предоставя информация в обем и формат според нуждите им. Реализирани са справки за:

- Първичен транспорт;
- Вторичен транспорт;
- Медикаменти;
- ПТП-та;
- Персонален отчет
- Сведения за дейността на ЦСМП/ФСМП;
- други.

Системата съхранява и измерване на ключовите времена при обслужване на случаи, посредством което се осигурява възможност за извеждане на индекс на реалното натоварване на звеното/екипа в генерираните справки:

- Време за приемане на обаждането;
- Време за назначаване на екип;
- Време за пристигане на екип;
- Време за обслужване на място;
- Време за транспорт (при транспорт до СО).

В системата е реализирана функционалност за съхраняване и проследяване на всички промени на данни във времето, което заедно с възможността за достъп до записи от разговорите към всеки отделен случай предоставя възможност при необходимост да се осъществи качествена и бърза проверка за конкретен случай.

#### *Текущи интеграции:*

- Визуализацията на екипите в реално време (местоположение, скорост и други) е реализирана чрез интеграция с навигационна система и чрез детайлни географски карти.
- Реализираната интеграция с НЗИС, предоставя информация за легловата база в болничните заведения в цялата страна за всяко отделение по компетенция. Данните се визуализират в РКЦ, филиалите на СМП и на мобилния терминал в реаномобила, като при избор

на отделение, системата предоставя информация за най-близките болнични заведения с информация за:

- Дистанция
- Прогнозно време за пристигане
- Информация за легловата база в отделението на болничното заведение
- Национална система за борба с COVID-19:

Целта на интеграцията е да предостави полезна информация на служителите от РКЦ при създаване на мисия, а именно дали пациент/пациенти от мисията текущо са поставени под карантина или са с потвърден COVID-19. Интеграцията предоставя и информация достъпна на РКЦ, филиалите и мобилните екипи, относно свободната леглова база касаеща COVID-19

- Телефонна централа – Интеграцията позволява избирането на телефонни номера директно от екрана в ИСРППО, както и изграждането на конферентни разговори, чрез „едно натискане“. Това позволява мигновена координация и телефонна ескалация. Извеждане и регистриране на информация относно повикващия номер. Поддръжка на телефонен уКАЗател.
- Контактен център – Вграждането на функционалности от контактния център директно в екрана ИСРППО, позволява определянето на статуса на диспечера (готов/не готов, в разговор и пр.), извеждането на съобщения за чакащи в опашката повиквания и др.
- Система за запис на разговори:  
Интеграцията позволява присвояване на водения разговор към текущата мисия, като по този начин, цялата налична информация остава вътре в самата мисия. Всички разговори за съответната структура могат да бъдат прослушвани директно от ИСРППО.
- Система за гласова комуникация в реално време, чрез устройства за бърза гласова връзка на членовете на спешния екип с РКЦ, полиция и други, посредством която се осигурява:
  - Възможност за връзка в реално време на членовете на спешния екип с РКЦ, други ССР или с комуникационна система в линейката;
  - Подобрене на обмена на информация в реално време между членовете на екипа и РКЦ;
  - Повишение на качеството на провеждане на диагностично-лечебните дейности;
  - Съкращаване на времето за провеждането на диагностично-лечебни дейности;
  - Съкращаване на времето за повикване на друг вид по-подходящ реагиращ екип;
  - Съкращаване на времето за получаване на помощ от други ССР на мястото на инцидента;
  - Подобрене на безопасността на екипа на мястото на инцидента.

За осъществяване на връзката в реално време, членовете на спешния екип разполагат с мобилно устройство, позволяващо бързо набиране на предефиниран телефонен номер/а, провеждане на

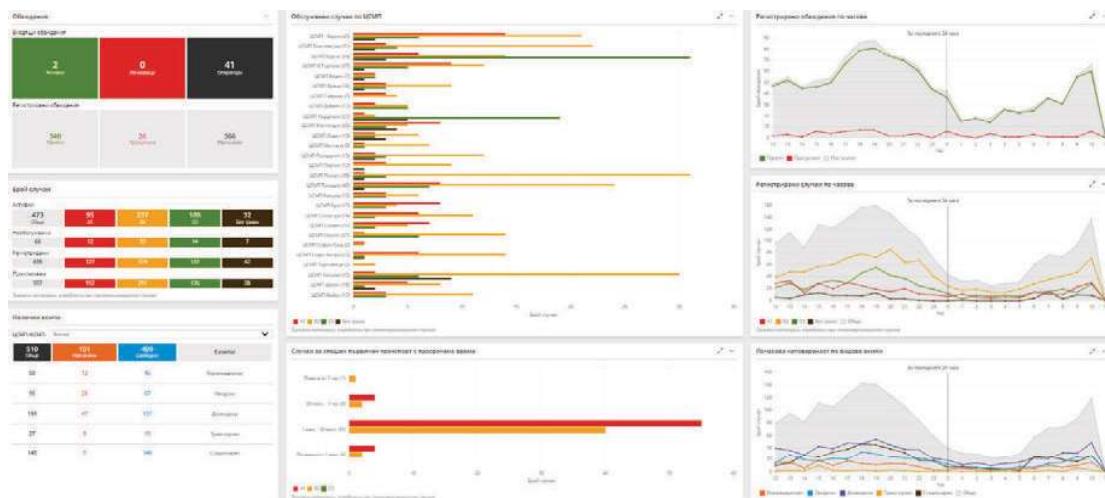
разговори в режим „свободни ръце“ и възможност за локализация на местонахождението. В мобилното устройство са настроени 3 мобилни номера: първа позиция – избира номер на РКЦ или 112, като едновременно с това изпраща паник сигнал в РКЦ с локацията на устройството, втора позиция – номер за стандартна връзка с РКЦ, трета позиция – връзка на медицинското лице с шофьора или обратно.

В случай на избор за връзка с РКЦ повикването постъпва в системата за приемане и обработка на обажданията и се насочва към оператор. Разговорът се записва в системата за приемане и обработка на обажданията.

- Портал за наблюдение:

Посредством предоставената в реално време ключова информация от специализирания уеб базиран информационен портал, се дава възможност за:

- Всеки директор на ЦСМП да наблюдава в реално време работата и натовареността за своята организация, а всеки ръководител в РКЦ – да наблюдава в реално време работата и натовареността на екипите на смяна;
- Министерство на здравеопазването и дежурните по МЗ да:
  - Наблюдават, в реално време, работата и натовареността за всички организации.
  - Получават известие, при настъпване на определени събития.



Информацията в портала е организирана в таблица (dashboard), които позволяват преглед на множество показатели едновременно, както и преглед на корелация между различните отчетни данни. Всяко табло предоставя възможност за експортиране в excel/csv формат на детайлните (сруови)

данни, от които са взети данните за съответното табло. Информацията се обновява автоматично през зададен интервал от време.

Порталът включва и модул за управление на потребителите и правата им за достъп.

- Информация, предоставяна на директорите на ЦСМП и ръководителите в РКЦ
  - Текущ брой обслужвани мисии:
    - Брой отворени мисии без прикачени екипи или не стартирали екип, разпределени по триажни категории;
    - Брой неприключени мисии, разпределени по триажни категории и организационните единици (РКЦ/филиал) в съответната структура;
  - Текущи мисии с просрочено време:
    - Брой мисии с просрочено време, разпределени по триажни категории, диапазони на просрочено време и организационните единици (РКЦ/филиал) в съответната структура;
  - Текуща натовареност на екипи:
    - Брой незаети екипи, разпределени по организационните единици (РКЦ/филиал) в съответната структура;
    - Брой заети екипи разпределени по статус;
  - Обобщена информация за мисиите, обработвани от съответната смяна (дневна/нощна):
    - Брой обслужвани мисии по статус (отворени, приключени), разпределени по триажни категории и организационните единици (РКЦ/филиал) в съответната структура.
- Информация предоставяна към МЗ

Порталът предоставя възможност на потребителите от МЗ да преглеждат информацията и разпределението на данните по всички организации – отделните РКЦ, както и филиалите към тях.

Допълнително за МЗ в портала има и функционалности за автоматизирана нотификация при настъпване на определени събития – например регистриране на случай (мисия) за ПТП с повече от трима пострадали, регистриране на бедствие и др. Нотификациите предоставят възможност за преглед на всички вписани за съответната мисия данни, с възможност за експорт в excel/csv формат. Конкретните събития, които се следят, са предварително дефинирани, като за някои от тях се определят и конкретни конфигурационни параметри (за които е възможно) – например за събитието ПТП е определен конфигурационен параметър за брой пострадали.

- Модул болнични заведения, разполагащи със спешни отделения, към ИСРППО системата Включването на лечебните заведения, осъществяващи болнична помощ, разполагащи със спешни отделения (CO), предоставя възможност за подготовка на тези отделния за приемане на пациенти преди пристигането на спешните екипи.

Връзката на СО с ИСРППО системата се осъществява посредством терминали разположени на територията на СО.

Когато оператор в РКЦ или екип на спешна медицинска помощ (СМП) отрази в ИСРППО, че даден пациент ще бъде транспортиран в конкретно избрано болнично заведение, терминалът в СО алармира. Специалистите в отделението могат да прегледат всички данни за пристигащи пациенти. От всяко съобщение имат възможност да достигнат до наличната от ИСРППО предварителна информация за данните и състоянието на пациента, както и да видят текущата информация за екипа на СМП, пътуващ към тях.

***Интегрираната информационна система „Спешна помощ“ е изградена от следните компоненти:***

- Кълстер от сървъри осигуряващи управление на IP телефония (Cisco Unified Communication Manager 11.5) разположени в двата центъра за данни на Министерството (София ул. „Панайот Волов“ № 2 и София – ул. „Лъчезар Станчев“ №11).
- Резервирана Система за управление на обажданията (Cisco Unified Contact Center Express 11.6) съставена от кълстер от сървъри, разположени в двата центъра за данни на Министерството (София ул. „Панайот Волов“ № 2 и София – ул. „Лъчезар Станчев“ №11).
- Резервирана система за запис на разговорите в центровете за данни, осъществяваща запис на разговорите и осигуряваща обобщаване на записаните разговори от всички ЦСМП.
- Самостоятелни системи за запис на разговорите във всеки ЦСМП, осъществяващи локален запис на разговорите и осигуряващи трансфер на записаните разговори до централния кълстер.
- Сървъри за приложения и данни – локални сървъри за приложение и база данни във всеки ЦСМП, върху който е инсталриана и конфигурирана разработената за нуждите на центровете информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО).
- Сървъри за приложения и статистически данни – Централен сървър за приложения и бази от данни в основен център за данни, върху който е инсталриана и конфигурирана централната система на МЗ, която получава и обобщава данните от локалните ИСРППО.
- Масиви за съхранение на данни разположени в центровете за данни.
- Справки

В ИСРППО се генерираят голем обем данни, което изисква предоставяне на удобни инструменти на потребителите за осигуряване на цялостен поглед върху тях.

Предварително дефинираните справки в системата са полезни за представяне на информация, която е свързана с установените стандарти за контрол и отчетност на дейностите в спешната медицинска помощ. Системата разполага с множество филтри с възможност за комбинация, което позволява бърз и точен достъп до търсената информация. Съществуващата функционалност за

експорт на филтрираните данни, предоставя допълнително възможност за обработка на данните, чрез използване на офис приложения.

## 5 ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

### 5.1. Общи изисквания към изпълнението на проекта

Проектът се изпълнява в рамките на бюджета на Министерство на здравеопазването за 2024 г. Изпълнителят следва да спазва всички нормативни изисквания по отношение на дейността на Министерство на здравеопазването и електронното управление в Република България.

### 5.2. Общи организационни принципи

Задължително изискване е да се спаят 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-хай, 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-хай 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 управлениски 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

Доброто управление на проекта трябва да осигури:

- координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Възложителя 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.

В хода на изпълнение на проекта Изпълнителят следва да поддържа актуален списък с рисковете и да докладва състоянието на рисковете най-малко с месечните отчети за напредъка.

При изготвянето на списъка с рискове Участниците следва да вземат предвид следните идентифицирани от Възложителя рискове:

- Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на проекта;
- Недобра комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Неправилно и неефективно разпределение на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
- Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на проекта;
- 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 описание на бизнес процесите и данните;
- Неинформиране на Възложителя 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

В изпълнение на този етап Изпълнителят следва да извърши анализ на приложимостта на предвидените функции за надграждане на ИСРППО, въз основата на който да бъде подгответа при следващия етап Детайлна техническа спецификация (Системен проект) за Системата. Анализът предвижда и преглед на наличните към текущото състояние архитектури в отделните модули и модифицирането им съобразно текущите нужди на участниците в процеса.

Независимо от източника на финансиране са приложими и предварителните условия за допустимост (Приложение №1 от Пътната карта за електронно управление 2016-2020) за финансиране на проекти по ОП „Добро управление“, в т.ч.:

- [Не се предвижда разработването на електронно административни услуги] Предвидените за разработка и внедряване услуги трябва да бъдат регистрирани предварително в Регистъра на услугите към Административния регистър (съгласно чл. 61 от Закона за администрацията) и да бъдат въведени и валидирани данни за броя на транзакциите по предоставяне на тези услуги в Модула „Самооценка на административното обслужване“ в Интегрираната информационна система на държавната администрация (ИИСДА). 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 изиска заплащане на такса), или Ниво 3, в случаите, в които за предоставяне на услугата не се изиска заплащане на такса; Дефинициите за нивата на електронизация на административните услуги са регламентирани в Наредбата за административния регистър към Закона за администрацията;
- [Не се предвижда разработването на електронно административни услуги] В процеса на бизнес анализ да бъдат изследвана съвместимостта на бизнес процесите на Възложителя 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 Възложителя, 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;

■ [Не се предвижда разработването на електронно административни услуги] 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);

■ [Не се предвижда разработването на електронно административни услуги] Удостоверителните административни услуги трябва да бъдат регистрирани и като вътрешни административни услуги и да бъде реализирана възможност за предоставянето на тези услуги като електронни вътрешно- административни услуги за нуждите на комплексното административно обслужване чрез служебен онлайн интерфейс.

*В усъвършенстването на системата не е предвидено оптимизиране на процесите по заявяване на електронни административни услуги, поради което текстът в т. 6.1.1, т. 6.1.2, т. 6.1.3. и 6.1.4, касаещ административни услуги в следващите абзаци, се счита за неприложим.*

### **6.1.1 Специфични изисквания към етапите на бизнес анализа и разработка**

*Не се предвижда разработването на електронно административни услуги, поради което следващите точки следва да се считат за неприложими.*

■ 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;

■ Трябва да бъдат предвидени периодични продуктови тествания по време на разработката и внедряването на Системата, с извадка (фокус-група) от бъдещите потребители на електронната услуга (служители в администрацията, граждани, доставчици на обществени услуги), чрез които да

се изпита и оцени използваемостта на услугите и потребителските интерфейси, както и за да бъдат отстранени затруднения и несъответствия със заданието;

■ 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 Възложителя 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 изиска:

- изрично попълване на типов хартиен формулляр, 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 адми-нистрират и/или удостоверяват от други държавни органи и могат да бъдат полу-чени по служебен път, включително и автоматизирано през съответни интеграци-онни интерфейси;
- други нормативни изисквания, които водят до неоптимални или ненужно бюрократични процеси, които биха могли да бъдат оптимизирани при заявяване и пре-доставяне на електронни административни услуги;

■ Трябва да се разработят информативни текстове за всяка електронна административна 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 електронна административна 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 заявлена 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 бутона, въвеждане на данни, прочитане на текст и пр.), което може да се спести.

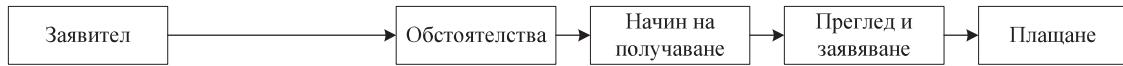
#### **6.1.2 Специфични изисквания при оптимизиране на процесите по заявяване на електронни административни услуги в зависимост от заявителя**

*Не се предвижда разработването на електронно административни услуги, поради което следващите точки следва да се считат за неприложими.*

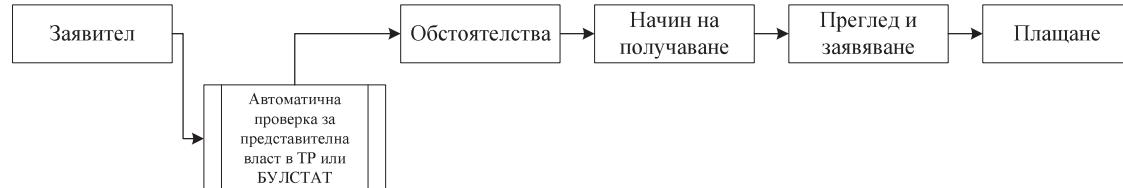
Съгласно действащата нормативна уредба допустимите заявители на електронни административни услуги могат да бъдат разделени в няколко групи, като процесите по заявяване на ЕАУ и необходимите процеси по установяване на допустимостта на заявлението зависят от множество фактори. Трябва да бъде обърнато специално 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.

В приложената диаграма са показани възможни разлики в бизнес процесите в зависимост от качеството, в което действа заявител на ЕАУ:

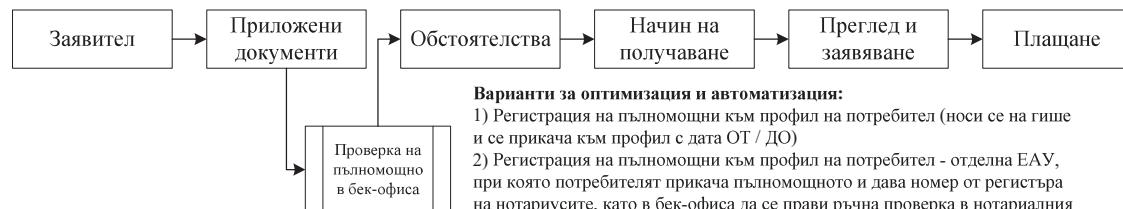
**Процес по заявяване „в лично качество“:**



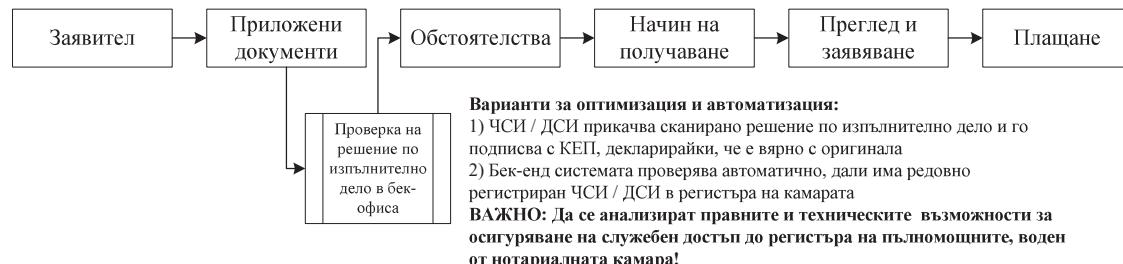
**Процес по заявяване на услуга като законен представител на юридическо лице:**



**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:

<b>Вид заявител</b>	<b>Особености</b>	<b>Специфични процеси</b>
<b>Физическо лице за собствени нужди</b>	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 имени или анонимно.
<b>Законен представител на юридическо лице</b>	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.
<b>Пълномощник на ФЛ или ЮЛ</b>	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.
<b>Дължностно лице (ЧСИ / ДСИ)</b>	Заявява ЕАУ, за да изпълни определени свои задължения като дължностно лице спрямо друго физическо или юридическо лице, за което следва да има съответен правен интерес – напр. решение по изпълнително дело.	Услугата може да бъде предоставена само след проверка на дължностното 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**

*Не се предвижда разработването на електронно административни услуги, поради което следващите точки следва да се считат за неприложими.*

- 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 версията 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 изиска 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 подписане.

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

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

*Не се предвижда разработването на електронно административни услуги, поради което следващите точки следва да се считат за неприложими.*

- 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 възложителят не е първичен администратор, в случай че данните могат да бъдат извлечени в реално време от регистър на съответния първичен администратор.
- Всички електронни административни услуги, предоставяни от административните органи на гражданите и бизнеса трябва да се заявяват през Единния портал за достъп до електронни административни услуги и чрез хоризонталната система за е-форми, както и да се прилага Единния модел за заявяване, заплащане и предоставяне на електронни административни услуги.

## 6.2 Изготвяне на детайлна техническа спецификация (системен проект)

Изготвянето на детайлна техническа спецификация (системен проект) касае Дейност 1: Надграждане на ИСРППО.

Изпълнителят трябва да изготви детайлна техническа спецификация (системен проект), която подлежи на одобрение от Възложителя. В детайлната техническа спецификация трябва да са описани всички изисквания за реализирането на Системата. Изготвянето на детайлна техническа спецификация включва следните основни задачи:

- Определяне на концепция на информационната система на базата на Техническата спецификация (Техническите параметри);
- Дефиниране на детайлни изисквания и бизнес процеси, които трябва да се реализират в Системата;
- Определяне на потребителския интерфейс.

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

## 6.3 Разработване на софтуерното решение

Етапът на разработка включва изпълнението на следните задачи:

- [Настоящата разработка не налага разработване на прототип, поради което изискването е неприложимо] Разработка на прототип, който трябва да бъде одобрен от Възложителя и въз основа на който трябва да се разработи цялата система;

- Справки

- В процеса на работа със системата и нейното развитие налага необходимост от изготвяне на допълнителни справки, предоставящи данни за работата на структурата, както следва:
  - Справка за придвижване на екипите на СМП в топъл режим, дефинирани в стандарта „Спешна медицина“.
  - Справка за нуждите на РЗИ
  - Справка за обслужените лица по диагнози спрямо МКБ.
  - Справка за нуждите на НСИ
  - Справка за отразяване на отказ от прием – да включва всички данни събрани, чрез функционалността „Отразяване на отказ от прием“, както и данни за мисията: номер на мисия, дата и час на регистриране, имена и възраст на пациента и медицински триаж.

- Обновяване на интеграционните компоненти за съвместимост с последни версии на ЦУО

- Обновяването на ЦУО до последни препоръчителни версии от производителя, налага обновяване и осигуряване на съвместимост между ЦУО, ИСРППО и системите за запис на разговори.

- Промени свързани с визуализацията и достъпа на служителите до аудио-записи

- Да се въведе възможност за ограничаване на потребителите на системата да не могат да достъпват записи по-стари от 24 часа. Всички записи за период предхождащ повече от 24 часа да са достъпни само за потребителите с отделна роля и локални администраторски права в системата. В допълнение към потребителите с роля „достъп до записи“ и „локални администратори“ да се изведе бутон за директно сваляне на записа до бутона за прослушване.

- Списък с контакти за бързо избиране

- Да се разработи функционалност позволяваща извеждането на персонален списък за бързо набиране. Списъкът да се визуализира, чрез еднократен избор, като всеки контакт да се избира директно, чрез системата посредством едно натискане от екрана на компютърния терминал.
- Към контактите да се добави възможност дадения служител да добави друг контакт от списъка в конферентен аудио разговор.
- Съдържанието на списъка с контакти да е индивидуално за всеки потребител.

- Извикването на персоналния списък да може да се случи във всеки един момент, без значение в кое меню се намира потребителя.

- Актуализация на данните за населението

- Да се разработи функционалност, която позволява използване на демографски данни предоставени от НСИ в генерирането на справки.

- Извеждане на информация за състоянието на мобилните терминали на екипите на СМП на основния работен екран

- Да се разработи функционалност, позволяваща на основния работен екран на системата ИСРППО да се визуализират данни касаещи текущото състояние на устройството в реаномобила. Срещу всеки екип да бъде визуализирана информация относно актуалната му свързаност със система ИСРППО, както и информация относно нивото на заряд на батерията.

- Разширяване на функционалността за предаване на данни към портала за наблюдение

- Да се изгради функционалност, позволяваща визуализацията на всички въведени данни към мисия (включително и документи) да се достъпват, чрез портала за наблюдение в случай на докладван инцидент. Данните трябва да се визуализират без необходимост от отваряне на ИСРППО и допълнителна автентикация.

- Отразяване на отказ от прием

- Да се изработи функционалност позволяваща на екипите на СМП и РКЦ да отбелязват отказ от прием на пациент в СО, като данните да включват: дата, час, ЛЗ, локация на екипа, имена на лицето отказало приема и съответно причина въведена в свободен текст. Отразяването на данните да е възможно през мобилните терминали в реаномобилите и ИСРППО в РКЦ.

- Пренасочване от едно ЛЗ към друго

- Да се изработи функционалност позволяваща на мобилните екипи, след първоначално направен избор за транспорт на пациента до дадено лечебно заведение, да откаже първоначалното заявлено намерение и да има възможност да промени данните за транспорт. Действието да не изисква въвеждане на причина по време на смяната, като се отрази в системата за известяване в СО, като отчетливо да се маркира, че екипа се е отказал от транспорт към първоначално заявленото СО. Едновременно с това, да се изпрати ново известие на последно избраното СО, че очакват транспорт на пациент.

- Системата да ограничи възможността за приключване на мисията, преди въвеждането на причина за промяна на лечебното заведение.
- Разработване на функционалност за изземване на геолокация от екип на СМП
  - Да се разработи функционалност за изземване на геолокация при назначаване на повече от един екип към инцидент и в случай, че даден екип е пристигнал на мястото на инцидента и е отразил събитието чрез мобилния терминал. Всички последващи екипи назначени към същия инцидент да имат възможност да използват данните за локация на първия. Данните трябва да се визуализират под формата на еднозначна икона на екраните на мобилните терминали в реаномобилите.
- Добавяне на допълнителни полета
  - Към данните за пациента да бъдат добавени следните полета:
    - Тегло
    - Поле за въвеждане на GPS координати за локацията на инцидента
  - Да се предвиди създаване на поле за въвеждане (ръчно а в последствие ако се получават данни от външни системи и автоматично) на геолокация на мястото на инцидента.
- Достъп до данни отразяващи действията на екипите на СМП
  - Да се разработи функционалност, чрез която да се ограничи възможността за въвеждане на данни на екипите на СМП от страна на РКЦ. Данните за действията на екипите на СМП следва да се въвеждат от мобилния терминал на екипите. Да се предвиди възможност данните да се въвеждат от РКЦ след изрично отключване на опцията от администратор на системата и въвеждане на причина за действието.
- Актуализация на мобилно приложение за реаномобили
  - Да се актуализира текущо използваното мобилно приложение за съвместимост с актуална версия на Android OS за използване на мобилните терминали на реаномобилите.
- Аеромедицинско обслужване – надграждане на ИСРППО
  - Процес по заявяване, обезпечаване и предоставяне на аеромедицински транспорт
    - Трябва да се реализира нов процес, при който по даден случай за спешна медицинска помощ да може:
      - да се заяви аеромедицински транспорт,

- да се назначи екип за аеромедицински транспорт,
  - да се отразява информация за работата и действията на аеромедицинския екип
  - аеромедицински екипа да избере лечебното заведение към което да се превози пациент,
  - да се отрази болничното заведение или екипа на спешна помощ на който е предаден пациент.
- В процес трябва да могат да се включват следните организации и звена:
- **ЦСМП, в което първоначално е получена информацията и се регистрира инцидент.**
    - Диспечер/Оператор в ЦСМП трябва да може при първоначално регистриране на инцидента или редакция на инцидент да подаде заявка за необходимост от аеромедицински транспорт. При подаване на заявката ИСРППО трябва да:
      - Запише за случая статус за „аеромедицински транспорт“ – „заявен“
      - Генерира известие до Специализирания уеб базиран информационен портал за наблюдение, в реално време, работата и натовареността
      - Генерира известие до ИСРППО в ЦСМПВ с всички данни по случая, които са в ИСРППО на ЦСМП-то
    - В случай на отказан аеромедицински транспорт от заявящото ЦСМП, Диспечер/Оператор в ЦСМП трябва да може при редакция на инцидент да укаже, че отпаднала необходимостта от транспорта и ИСРППО трябва да:
      - Запише за случая статус за „аеромедицински транспорт“ – „отказан аеромедицински от ЦСМП“
      - Генерира известие до „специализирания уеб базиран информационен портал за наблюдение, в реално време, работата и натовареността“
      - Генерира известие до ИСРППО в ЦСМПВ за отпадналата необходимост.
    - В ИСРППО на ЦСМП в което първоначално е получена информацията и се регистрира инцидент, трябва да може да се получи и запише към случая информация за:
      - назначаване, освобождаване и действия на аеромедицинския екип по случая
      - актуални данни за статуса на пациента

- информация за предаването на пациента в болнично заведение или на екип на СМП от друго ЦСМП
- Диспечер/Оператор в ЦСМП не трябва да може да назначава или освобождава аеромедицински екип и да отразява негови действия.
- В ИСРППО на ЦСМП информацията за аеромедицински екип по случай само се визуализира и автоматично актуализира.

■ Центрър за спешна медицинска помощ по въздух ( ЦСМПВ )

- Оторизиран служител от ЦСМПВ, трябва да получи известие за заявен аеромедицински транспорт или отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП в Специализирания уеб базиран информационен портал за наблюдение, в реално време, работата и натовареността.
- При получаване на известие със статус за „аеромедицински транспорт“ – „заявен“ или „отказан аеромедицински от ЦСМП“ специализираният портал трябва да уведомява визуално и звуково оторизирания служител от ЦСМПВ. Служителят трябва да отвори и да прочете известието. При известия за първоначално заявен аеромедицински транспорт служителят трябва да инициира извън специализирания портал и ИСРППО процедура по одобрение на транспорта. При известие с отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП, служителят трябва да започне процедура по освобождаване на аеромедицинския екип от случая.
- Отварянето на известие от оторизиран служител от ЦСМПВ в специализирания портал променя статуса на известието на прието.
  - При получаване на известие със статус за „аеромедицински транспорт“ – „заявен“ потребителят в ИСРППО на ЦСМПВ трябва да може да прегледа данните за случая и да приеме заявката за аеромедицински транспорт или да я откаже.
- В случай на приемане на заявката ИСРППО на ЦСМПВ регистрира нов случай за инцидент с данните получени в известието от ИСРППО на ЦСМП и съхранява връзка към регистрирания случай в ИСРППО на ЦСМП.
- Потребителят трябва да може да:
  - Назначи аеромедицински екип, след одобряване на предоставянето на аеромедицински транспорт по случай
  - Освободи аеромедицински екип при отказан аеромедицински от ЦСМП

- Информацията за освобождаване или назначаване на аромедицински екип по случай трябва да бъде предавана към потребителите на ИСРППО на ЦСМПВ, които оперират в оперативната база (аеробазата) от която е назначения/освободения, аромедицински екип и към мобилното приложение на таблета на назначения/освободения аромедицински екип.
- Известие за назначаване/освобождаване на аромедицински екип ИСРППО на ЦСМПВ трябва да изпраща към ИСРППО на ЦСМП, което е регистрирало инцидента.
  - При получаване на известие със статус за "аромедицински транспорт" – „отказан аромедицински от ЦСМП“ ИСРППО на ЦСМПВ трябва:
    - да актуализират автоматично всички данни по случая
    - да известяват служителя на ЦСМПВ

■ **Оперативна база (Аеробаза) на аромедицински екипи**

- В ИСПРРО на ЦСМПВ аеробазите трябва да са настроени, като филиали на ЦСМПВ и през съществуващия механизъм за уведомяване за назначаване/освобождаване и достъп до данни на операторите във филиалите на ЦСМП, опериращите с ИСРППО в аеробазите трябва да получават известия и достъп до данните по случай в ИСРППО на ЦСМПВ.
- Опериращите в аеробазите трябва да могат да:
  - отразят действия на аромедицинския екип по случая
  - отразят актуални данни за статуса на пациентта
  - отразят информация за предаване на пациента в болнично заведение или на екип на СМП от друго ЦСМП
- Опериращите в аеробазите не трябва да могат да назначават и освобождават екипи по случая или да отразяват действия на екипи различни от аромедицинския.
- При промени в ИСРППО на ЦСМПВ информацията трябва да се:
  - записва в ИСРППО на ЦСМПВ,
  - изпраща към таблета към аромедицински екип по случая
  - изпраща към ЦСМП регистрирало случая

■ **Аромедицински екип**

- Член на аеромедицинския екип трябва да може през мобилното приложение да:
  - отрази действия на аеромедицинския екип по случая
  - отрази актуални данни за статуса на пациента
  - избира/променя болнично заведение към което да транспортира пациента
  - отрази информация за предаване на пациента в болнично заведение или на екип на СМП от друго ЦСМП
- При получаването на данни от мобилното приложение на аеромедицинския екип ИСРППО на ЦСМПВ трябва да:
  - записва данните,
  - изпраща данните към ИСРППО на ЦСМП регистрирало случая,
  - изпраща данни към модула за спешните отделения на болниците в болницата, която е избрана от аеромедицинския екип за транспортиране на пациента
  - изпраща всички данни по случая към ИСРППО на ЦСМП в териториалния обхват на което е избрано място за кацане
  - Спешно отделение на болница
- При избор на болнично заведение в което ще се транспортира пациент от аеромедицински екип ИСРППО на ЦСМПВ трябва да изпраща известие към модула за спешните отделения на болничните заведение и приложението визуално да уведомява служителите в спешното отделение на избраното болнично заведение.
- - Изисквания за промени във функционалностите на ИСРППО
    - Добавяне на нов вид екип в ИСРППО

Към видовете екипи в ИСРППО трябва да се добави нов вид екип „Аеромедицински“.

За новия вид екип в ИСРППО трябва да се дефинира състава на специалистите, които трябва или може да включва.

- Добавяне на нов тип специалист/i в ИСРППО

Към типовете специалисти в ИСРППО трябва да се добавят нови типове специалисти, които трябва или могат да се включват в аеромедицински екип

- *Промени във функционалността за поддържане на номенклатурата на болниците в ИСРППО*

Данните за болниците трябва да се разширят с нов атрибут за наличие или не на сертифицирана площадка/място за кацане на хеликоптери.

При редакция на данни за болнично заведение потребителят в ИСРППО трябва да може да укаже дали е налична сертифицирана площадка или ако е била налична, то вече не е. Една площадка може да е била сертифицирана, а в последствие да и отнет сертификата или след изтичането му да не е подновен.

Да се добави нов атрибут, оказващ дали при кацане на площадката е необходим вторичен транспорт от ЦСМП до приемашкото болнично заведение.

- *Добавяне на нов тип номенклатура в ИСРППО*

В ИСРППО трябва да се добави номенклатура на възможните площиадки за кацане на територията на страната, които не са към болнични заведения. За всяка площадка трябва да могат да се въвеждат и променят данни за:

- Означение на площиадката
- Адрес на площиадката
- Координати на площиадката
- Наличие на сертификат за площиадката
- Необходимост от вторичен транспорт
  - *Промени във функционалностите за поддържане на номенклатурата на превозните средства*

Трябва да се добави възможност да се маркира, че превозното средство е хеликоптер

- *Промени във функционалностите за създаване, редакция и търсене на екипи*

При създаване, редакция и търсене на екип трябва да може да се избира новия вид екип и да се попълват/редактират данните за специалистите, които могат да бъдат включени в него и да се избира превозно средство, което е означено в номенклатурата на превозните средства като хеликоптер.

- *Промени във функционалността за графици на работа и започване на работа*

Трябва да има възможност за търсене и въвеждане на график на работа на специалистите от аеромедицинските екипи.

- *Промени във функционалността за потребители*

Трябва да има възможност да се регистрира потребител със специалност, която се включва състава на аромедицински екип.

- *Промени във функционалността за регистрация и промяна на основни данни по случай*

Диспечер/оператор в ЦСМП трябва да има възможност да заяви аромедицински транспорт по случай или да посочи че е отказан аромедицински от ЦСМП, ако той е бил заявен.

Трябва да бъде реализирана възможност за съхранение на GPS координати за локацията на инцидента.

- *Промени във функционалността за назначаване на екипи*

Диспечер/оператор в ЦСМП не трябва да има възможност да назначават аромедицински екипи по случаи.

Оторизирани служители на ЦСМПВ, трябва да могат да назначават само аромедицински екип по случай.

- *Промени в нотификациите в ИСРППО*

Трябва да се реализират следните нотификации:

От ИСРППО на ЦСМПВ към служители от оперативна база за аромедицински транспорт

От ИСРППО на ЦСМП към диспечер/оператор при приета или отказана заявка за аромедицински транспорт

От ИСРППО на ЦСМПВ към оторизирани служители на координационен център за аромедицински транспорт при отказан аромедицински транспорт от ЦСМП

От ИСРППО на ЦСМПВ към специализирания уеб базиран информационен портал при заявен аромедицински транспорт

От ИСРППО на ЦСМПВ към специализирания уеб базиран информационен портал при отказан аромедицински транспорт от ЦСМП

В ИСРППО на ЦСМПВ към диспечер/оператор в аеробаза при назначаване на екип

От ИСРППО на ЦСМПВ към диспечер/оператор в аеробаза при отказан аромедицински транспорт от ЦСМП

В ИСРППО на ЦСМПВ към мобилното приложение на екип при назначаване му

От ИСРППО на ЦСМПВ към мобилното приложение на назначен екип при отказан аромедицински транспорт от ЦСМП

От мобилното приложение на аромедицински екип през ИСРППО на ЦСМПВ към приложението за спешни отделение към болници, при избор на болница (с площадка/място за кацане)

От мобилното приложение на аеромедицински екип през ИСРППО на ЦСМПВ към ИСРППО на ЦСМП.

- *Промени в списък с назначени екипи*

При назначаване на аеромедицински екип, информацията за назначения екип трябва да се визуализира в ИСРППО на ЦСМП, което е регистрирало случая.

В ИСРППО на ЦСМП не трябва да се допуска редакция на екипи, които са назначени в ИСРППО на ЦСМПВ или на друго ЦСМП.

В ИСРППО на ЦСМПВ не трябва да се допуска редакция на екипи, които са назначени в ИСРППО на ЦСМП.

- Изисквания за промени в специализирания уеб базиран информационен портал за наблюдение, в реално време, работата и натовареността
  - *Промяна в структурата на нотификацията, която се получават в портала от ИСРППО*

В нотификацията, която се изпраща от ИСРППО трябва да се включи нов атрибут „Статус на необходимост от аеромедицински транспорт“. Към настоящия момент стойността на атрибута може да бъде „не е заявен аеромедицински транспорт“, „заявен аеромедицински транспорт“ или „отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП“.

- *Промени в хедъра на страниците на специализирания уеб базиран информационен портал*

В хедъра на страниците от портала пред иконата за получени и неприети известия трябва да се добави нова икона. В новата икона ще трябва да се показва броя на получените и непрочетени известия в които „Статус на необходимост от аеромедицински транспорт“ е „заявен аеромедицински транспорт“ или „отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП“.

- *Промени при получаване на известие в специализирания уеб базиран информационен портал от ИСРППО*

При получаване на известие в специализирания уеб базиран информационен портал от ИСРППО, ако в него „Статус на необходимост от аеромедицински транспорт“ е „заявен аеромедицински транспорт“ или „отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП“, порталът трябва звуково да известява потребителите в ЦСМПВ с различен звук от звука за другите съобщения. Звукът трябва да продължи докато има непрочетени/неприети съобщения със „Статус на необходимост от аеромедицински транспорт“ – „заявен аеромедицински транспорт“ или „отказан аеромедицински транспорт от ЦСМП“.

- *Промени в списъка с непрочетени известия на специализирания уеб базиран информационен портал*

При визуализация в списъка с непрочетени известия, тези от тях в които „Статус на необходимост от аромедицински транспорт“ е „заявен аромедицински транспорт“ или „отказан аромедицински транспорт от ЦСМП“ трябва визуално да се отличават, че в тях се съдържа информация за аромедицински транспорт.

- *Промени в преглед на известие през специализирана уеб базиран информационен портал*

При преглед на известие трябва в данните за известието да се визуализира „Статус на необходимост от аромедицински транспорт“. В случай че статуса е „заявен аромедицински транспорт“ или „отказан аромедицински транспорт от ЦСМП“, то той трябва визуално да е ясно отличим от другите данни в известието.

При преглед на известие в списъка със свързани известия, тези от тях в които „Статус на необходимост от аромедицински транспорт“ е „заявен аромедицински транспорт“ или „отказан аромедицински транспорт от ЦСМП“ трябва визуално да се отличават, че в тях се съдържа информация за аромедицински транспорт.

- *Промени в списъка с известия, който е резултат от търсене в специализирана уеб базиран информационен портал*

При визуализация на списъка с резултата от търсене, известията в които „Статус на необходимост от аромедицински транспорт“ е „заявен аромедицински транспорт“ или „отказан аромедицински транспорт от ЦСМП“ трябва визуално да се отличават, че в тях се съдържа информация за аромедицински транспорт

- *Промени в експорт на списъка с известия, който е резултат от търсене в специализирана уеб базиран информационен портал*

При експорт на списъка с резултата от търсене, трябва да се експортира за известията в списъка и стойността в „Статус на необходимост от аромедицински транспорт“.

- Изисквания за промени във функционалностите на мобилното приложение за екипите от СМП

В мобилното приложение трябва да се надгради функционалността с възможност аромедицинските екипи да изберат болничното заведение към което ще транспортират пациента. Тази възможност трябва да е след като член на екипа въведе, че отпътуват с пациент към болнично заведение и приложението предостави списък с болничните заведения, които имат сертифицирани площацки/места за кацане на хеликоптери. Членът на екипа трябва да направи избор от предоставения списък и направения избор да бъде предаден от мобилното приложени към ИСРППО.

При невъзможност за кацане на площацка на болнично заведение трябва да може член на екипа да избере място за кацане от списък с възможни площацки в зависимост от местоположението на болничното заведение, което първоначално е избрано за кацане.

- Изисквания за промени във функционалностите на приложение за спешни отделения на болнични заведения

В приложение трябва да се надгради функционалността с възможност при получаване на известие за транспортиране на пациент с аеромедицински транспорт към болничното заведение, приложението да известява визуално служителите в спешното отделение за очаквано кацане на аеромедицински екип на площадката на болничното заведение.

- Разработка на модулите на информационната система съгласно изискванията на настоящото техническо задание и детайлна функционална спецификация;
- Провеждане на вътрешни тестове на надградената Система и реализираните промени (в среда на разработчика);
- Изготвяне на детайлни тестови сценарии за провеждане на приемателните тестове за етап „Тестване“ на проекта.

## 6.4 Тестване

Възложителят трябва да проведе приемателно тестване на надградената система в обхвата на проекта в присъствие на представители на Изпълнителя, в създадена за целта тестова среда, за да се провери, че изискванията са изпълнени. Тестовете се провеждат съгласно детайлните тестови сценарии за провеждане на приемателни тестове за етап „Тестване“, предадени на етап „Разработване на софтуерното решение“.

## 6.5 Внедряване

Изпълнителят трябва да внедри софтуерното решение в информационната и комуникационна среда, в която текущо функционира информационната система, след успешно приключило приемателно тестване от страна на Възложителя. Това включва инсталиране, конфигуриране и настройка на програмните компоненти на системата в условията на експлоатационната среда, както и публикуването на нови актуални версии на мобилното приложение за поддържаните операционни системи в съответните магазини за приложения.

## 6.6 Обучение

Изпълнителят трябва да организира и да проведе обучения за следните групи и пользователи на софтуерното решение:

- Представители на МЗ;

- Служители в ЦСМП;
- Служители във ФСМП;
- Представители на лечебни заведения, разполагащи със специални отделения;
- Екипи на СМП;
- Оператор РКЦ.

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

- Необходимия софтуер;
- Лектори.

Обучението да се провежда на място или посредством web базирана видео-конферентна система. Системата да позволява и отдалечно web-базирано присъствие на други слушатели. Обучението се провежда минимум веднъж годишно, като записа от обучението се качва и в портала за видео обучение.

Изпълнителят следва да поддържа и регулярно да обновява съдържанието на портала за видео обучения, като актуализира видео материалите с детайлно обяснение на всички функционалности.

## 6.7 Гаранционна поддръжка

След приемане в експлоатация на системата изпълнителят трябва да осигури за своя сметка гаранционна поддръжка до изтичането на срока на изпълнение на Дейност 2 .

При необходимост, по време на гаранционния период трябва да бъдат осъществявани дейности по осигуряване на експлоатационната годност на софтуера и ефективното му използване от Възложителя, в случай че настъпят явни отклонения от нормалните експлоатационни характеристики, заложени в системния проект.

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.

Приоритетите на проблемите се определят от Възложителя в зависимост от влиянието им върху работата на администрацията. Редът на отстраняване на проблемите се определя в зависимост от техния приоритет.

Минималният обхват на поддръжката трябва да включва:

- Извършване на диагностика на докладван проблем с цел осигуряване на правилното функциониране на системите и модулите;
- Отстраняване на дефектите, открити в софтуерните модули, които са модифицирани или разработени в обхвата на проекта;
- Консултации за разрешаване на проблеми по предложената от Изпълнителя конфигурация на средата (операционна система, база данни, middleware, хардуер и мрежи), използвана от приложението, включително промени в конфигурацията на софтуерната инфраструктура на мястото на инсталация;
- Възстановяването на системата и данните при евентуален срив на системата, както и коригирането им в следствие на грешки в системата;
- Експертни консултации по телефон и електронна поща за системните администратори на Възложителя за идентифициране на дефекти или грешки в софтуера;
- Актуализация и предаване на нова версия на документацията на системата 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.

## 7 ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ

Изискванията, заложени в т. 7 относно ИСРППО са реализирани по договор във връзка с проект за услуги по поддръжка и надграждане на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) съгласно изискванията на Техническата спецификация на Възложителя – Приложение № 1 съгласно договор № ПО-16-1785/09.03.2021 с предмет „Надграждане на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването (МЗ) и свързана с нея доставка на оборудване за информационни центрове за спешна медицинска помощ“.

При изпълнение на проекта Изпълнителят следва да се съобрази с реализираната архитектура на ИСРППО, като спазва функционалните и нефункционалните изисквания към ИСППРО изпълнени в проект „Надграждане на информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването (МЗ) и свързана с нея доставка на оборудване за информационни центрове за спешна медицинска помощ“.

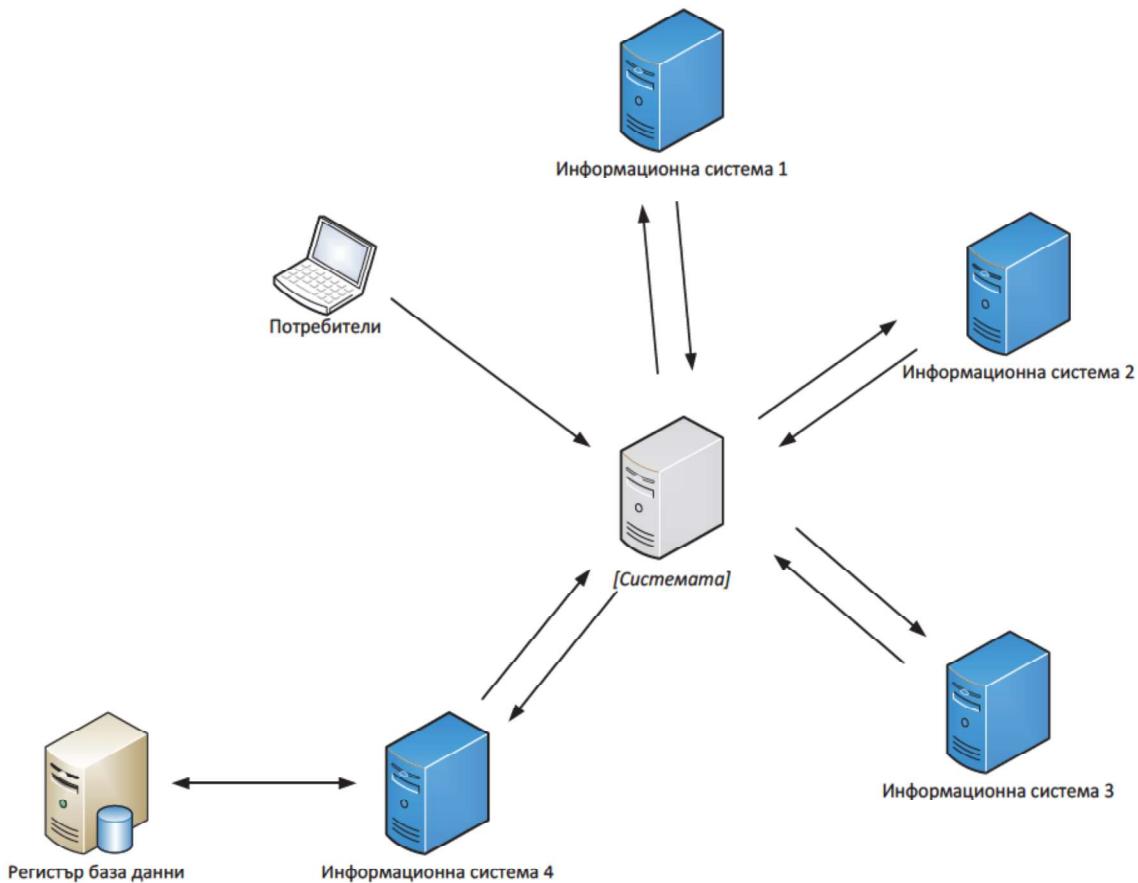
### 7.1. Функционални изисквания към информационната система

Изискванията от настоящия раздел следва да се прилагат и изпълняват при извършване на Дейностите по проекта, където е приложимо.

### **7.1.1 Интеграция с външни информационни системи**

За реализиране на основни бизнес процеси Системата трябва да поддържа интеграция в реално време с информационни системи на други администрации:

- 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 извлечането на съответните обстоятелства от регистрите;
- Интеграциите с външни информационни системи и регистри трябва да се реализира чрез стандартен интеграционен слой.



В рамките на изпълнение на текущото надграждане на ИСРППО не се предвижда разработка на нови регистри, ЕАУ, както и интеграция с други външни информационни системи и регистри.

### 7.1.2 Интеграционен слой

- Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за машинен обмен на данни и предоставяне на вътрешноадминистративни електронни услуги към информационни системи и регистри на други администрации, публични институции и доставчици на обществени услуги, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост. 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 Възложителя след приключване на етапа на бизнес-анализ;

ИС на ИСРППО притежава посоченото изискване. При разработка на софтуера по настоящия проект, изпълнителят трябва да съобрази разработката с реализираните функционалности.

- 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;
- Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на документи и нотификации чрез електронна препоръчана поща към подсистемата за сигурно връчване, част от Националната система за електронна идентификация, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост;
- Трябва 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;
- Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за автоматизирано изпращане на ценни електронни документи към Централизираната система за е-Архивиране, ако е приложимо и съответната система или регистър оперират с такива документи, съгласно действащите изисквания за оперативна съвместимост;
- Трябва да бъде разработен и внедрен служебен онлайн интерфейс за електронни разплащания и интеграция с виртуални POS терминали, позволяващ директно плащане с дебитна или кредитна карта без необходимост от регистрация на отделен потребителски акаунт в система на платежен оператор.

В рамките на изпълнение на текущото надграждане на ИСРППО не се предвижда разработка на нови регистри, ЕАУ, както и интеграция с други външни информационни системи и регистри.

### 7.1.3 Технически изисквания към интерфейсите

Приложните програмни интерфейси трябва да отговарят на следните архитектурни, функционални и технологични изисквания:

- 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. Изпълнителят трябва да

обоснове прогнозирано натоварване на Системата и да предложи критерии за оценка на максимално допустимото време за отговор на машинна заявка. Критериите за оценка следва да се основава на анализ на прогнозираното натоварване и на наличния хардуер, който ще се използва.

- 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;
- 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;
- 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.

#### 7.1.4 Електронна идентификация на потребителите

ИСРППО работи в локалната мрежа на Министерство на Здравеопазването, без възможност за публичен достъп. Потребителите се автентицират чрез средствата за автентикация приложими за тази мрежа.

- Електронната идентификация на всички потребители трябва да бъде реализирана в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и Закона за електронната идентификация;
- Трябва да бъде реализирана интеграция с националната схема за електронна идентификация съгласно изискванията на Закона за електронната идентификация и действащите нормативни правила за оперативна съвместимост. За целта подсистемата за автентикация и оторизация на потребителите трябва да поддържа интеграция с външен доставчик на идентичност – в случая с Центъра за електронна идентификация към Държавна агенция „Електронно управление“. Реализацията на интеграцията трябва да бъде осъществена по стандартни протоколи SAML 2.0 и/или OpenID Connect;
- Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребителите с потребителско име и парола – за потребителите, които нямат издадени удостоверения за електронна

идентичност, и за потребители, които желаят да продължат да използват електронни административни услуги с КЕП;

■ Процесът по регистрация на потребители трябва да бъде максимално опростен и бърз, но трябва да включва следните специфични стъпки:

- 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 Възложителя в „бял списък“;
- Избор на потребителско име с контекстна валидация на полетата (in-line validation), включително и за избраното потребителско име;
- Избор на парола с контекстна валидация на полето (in-line validation) и визуализиране на сложността на паролата като „слаба“, „нормална“ и „силна“;
- Реализиране на функционалност за потвърждение и активиране на регистрацията чрез изпращане на съобщение до регистрирания имейл адрес на потребителя с хипер-линк, 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.

■ При реализиране на вход в Системата с удостоверение за електронна идентичност, по Националната схема за електронна идентификация, Системата трябва да използва потребителския профил, създаден в Системата за електронна идентификация, 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 в централизирания профил на потребителя в Системата за електронна идентификация.

■ Системата трябва да се съобразява с предпочтенията на потребителите, дефинирани в потребителските им профили в Системата за електронна идентификация, по отношение на предпочтите комуникационни канали и канали за получаване на нотификации.

### 7.1.5      Отворени данни

ИСРППО работи в локалната мрежа на Министерство на Здравеопазването, без възможност за публичен достъп. Не се предоставят данни от системата за публичен достъп.

- Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за свободен публичен автоматизиран достъп до документите, информацията и данните в Системата (наричани заедно „данните“). Интерфейсът трябва да осигурява достъп до данните в машиночетим, отворен формат, съгласно всички изисквания на Директива 2013/37/EU за повторна употреба на информацията в обществения сектор и на Закона за достъп до обществена информация;
- [ако е приложимо] Трябва да бъде разработен и внедрен онлайн интерфейс за предоставяне на пространствени данни, в машиночетим, отворен формат и интеграция с Националния портал за достъп до пространствени данни, съгласно всички изисквания на Директива 2007/2/EU и Закона за достъп до пространствени данни. Трябва да се поддържат всички набори от данни, които са изискуеми по Директива 2007/2/EU и за които Възложителят се явява първичен администратор на данните;
- Да бъде предвидена разработката и внедряването на отворени онлайн 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 машиночетим формат, както и интеграция с Портала за отворени данни <https://data.eqov.bg/>, който съдържа връзки и метаданни за списъците с материали, съгласно изискванията на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ);
- 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 машиночетим формат;
- Трябва да се разработят процеси по предоставяне на данни в отворен, машиночетим формат заедно със съответните метаданни. Форматите и метаданните следва да съответстват на официалните отворени стандарти.

#### 7.1.6 Формиране на изгледи

Потребителите на Системата трябва да получават разрези на информацията чрез филтриране, пренареждане и агрегиране на данните. Резултатът се представя чрез:

- Визуализиране на таблици;
- Графична визуализация на екран;

- Разпечатване на хартиен носител;
- Експорт на данни в един или в няколко от изброените формати – ODF, Excel, PDF, HTML, TXT, XML, CSV.

#### 7.1.7 Администриране на Системата

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.

В ИСРППО е реализирано посоченото изискване – при разработката изпълнителят трябва да спазва изградената логика на ИС.

### 7.2. Нефункционални изисквания към информационната система

#### 7.2.1. Авторски права и изходен код

- Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, трябва да отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код;
- 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 Възложителя в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по поръчка на Възложителя съгласно чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права;
- Приложимите и допустими лицензи за софтуер с отворен код са:
  - GPL (General Public License) 3.0
  - LGPL (Lesser General Public License)
  - AGPL (Affero General Public License)
  - Apache License 2.0
  - New BSD license
  - MIT License
  - Mozilla Public License 2.0
  - EUPL (European Union Public License)

- Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация трябва да бъде бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на версии и ханилището по глава шеста, раздел IV „Ханилище за изходен код“ от НОИИСРЕАУ;
- 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. Избраният подход трябва да бъде детайлно описан в техническото предложение на участниците;
- Да бъде предвидено използването на Система за контрол на версии и цялата информация за главното копие на ханилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.

ИСРППО архитектурно е разположена изцяло във вътрешната мрежа на МЗ. Системата не е интегрирана с външни АИС и мрежи. Не се допуска публичен достъп до системата.

Предвид изложеното изходният код (Source Code) и изготвената по настоящия проект документация, трябва да се третират като публично недостъпни.

### 7.2.2. Системна и приложна архитектура

Системата се експлоатира във вътрешната мрежа на МЗ и не се предвижда интеграцията с външни системи и мрежи.

При разработването на приложния софтуер по проекта Изпълнителят трябва да се съобрази с текущата системна и приложна архитектура на ИСРППО и да предвиди възможността за промени, продуктивни от непрекъснато променящата се нормативна, бизнес и технологична среда. Основно изискване се явява необходимостта информационната система да бъде актуализирана като гъвкава и лесно адаптивна, която отчита законодателни, административни, структурни или организационни промени, водещи до промени в работните процеси.

- Системата трябва да бъде реализирана като разпределена модулна информационна система. Системата трябва да бъде реализирана със стандартни технологии и да поддържа общоп-

риети 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;

- 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;
- Трябва да бъде реализирана функционалност за текущ мониторинг, анализ и контрол на изпълнението на бизнес процесите в Системата;
- 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 услуги – Service Oriented Architecture (SOA);
- Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи трябва да се реализират и описан 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 описан 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;
- Приложните програмни интерфейси и информационните обекти задължително да поддържат атрибут за версия;
- Задължително наличие и използване на програмни интерфейси, изискуемите метаданни и атрибути за версия, достъпност за стари версии – минимум 24 месеца след публикуване на нова версия, съгласно изискването по чл. 14 и чл. 41 от НОИИСРЕАУ
- Версията на програмните интерфейси, представени чрез уеб-услуги, трябва да поддържа версията по един или няколко от следните начини:
  - Като част от URL-а
  - Като GET параметър
  - Като HTTP header (Accept или друг)
- За всеки отделен приложен програмен интерфейс трябва да бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на поне две от популярните развойни платформи (.NET, Java, PHP);

- Системата трябва да осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля;
- 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;
- 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;
- Архитектурата на Системата и всички софтуерни компоненти (системни и приложни) трябва да бъдат така подбрани и/или разработени, че да осигуряват работоспособност и отказоустойчивост на Системата, както и недискриминационно инсталлиране (без различни условия за инсталлиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху Държавния хибриден частен облак (ДХЧО);
- Част или всички компоненти на Системата ще бъдат разположени върху Държавния хибриден частен облак като среда за функциониране на информационната система;
- Възложителят осигурява инфраструктура, на която да бъдат разположени всички софтуерни компоненти на новата разработка;
- Изпълнителят трябва да проектира, подготви, инсталира и конфигурира като минимум следните среди за Системата: тестова, стейджинг, продуктивна;
- Системата трябва да бъде разгърната върху съответните среди (тестова за вътрешни нужди, тестова за външни нужди, стейджинг и продуктивна);
- Тестовата среда за външни нужди трябва да бъде създадена и поддържана като „Sandbox“, така че да е достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващи и бъдещи информационни системи. Тестовата среда за външни нужди трябва да е напълно отделна от останалите среди и нейното използване не трябва да влияе по никакъв начин на нормалната работа на останалите

среди или да създава каквото и да било рискове за информационната сигурност и защитата на личните данни;

- 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;
- 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;
- Трябва да бъде създаден административен интерфейс, чрез който може да бъде извършвана конфигурацията на софтуера;
- Всеки обект в системата трябва да има уникален идентификатор;
- Записите в регистрите не трябва да подлежат на изтриване или на промяна, а всяко изтриване или промяна трябва да представлява нов запис.

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

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.

- Подход за избор на отворени имплементации и продукти

За реализацията на дадена техническа функционалност обикновено съществуват множество отворени алтернативни проекти, които могат да се използват в настоящата Система. Изпълнителят следва да представи базов списък със свободните компоненти и средства, които възнамерява да използва. Отворените проекти трябва да отговарят на следните критерии:

- За разработката им да се използва система за управление на версии на кода и да е наличен механизъм за съобщаване на несъответствия и приемане на допълнения;
- Да имат разработена техническа документация за актуалната стабилна версия;
- Да имат повече от един активен програмист, работещ по развитието им;
- Да имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка;
- Да нямат намаляваща от година на година активност;
  - По възможност проектите да са подкрепени от организации с идеална цел, държавни или комерсиални организации;
  - 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.

Препоръчително е преизползването на проекти, финансиирани със средства на Европейския съюз, както и на такива, в които Изпълнителят има активни разработчици. Използването на closed source 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.

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.

- Подход за работа с външните софтуерни ресурси

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, финансиирани с публични средства в България (<https://git.egov.bg/explore/projects>). Използвашите свободните библиотеки компоненти задават за „upstream hero“ хранилищата в областта governmentbg, като задължително се реферира използваната версия/commit identifier.

Когато се налага промяна в изходния код на използван софтуерен компонент, промените трябва да се извършват във fork хранилището на governmentbg 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.

#### **7.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди**

Изпълнителят следва да се съобрази с изградената логика и функционалности на ИСРППО, която отговаря на посочените изисквания.

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

Среда	Описание
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.
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.
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 Възложителя Изпълнителят трябва да съдейства за изграждането на нови системни среди.

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

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 системните компоненти под отворен лиценз от самото начало на разработката. По този начин гражданите биха могли да съдействат в процесите по развитие и тестване на разработките през целия им жизнен цикъл.

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, финансиирани с публични средства в България (<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.

За всеки един разработван компонент Изпълнителят трябва да покрие следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт:

- Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас;
- Покритие на минимум 50% от изходния код с функционални тестове от новата функционалност;
- Използване на continuous integration практики;
- Използване на dependency management.

Във всеки един компонент на Системата, който се build-ва и подготвя за инсталация (deployment), е необходимо да присъстват следните реквизити:

- Дата и час на build;
- Място/среда на build;
- Потребител извършил/стартирали build процеса;
- Идентификатор на ревизията от кодовото хранилище на компонента, срещу която се извършва build-тът.

### **7.2.6. Бързодействие и мащабируемост**

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

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трябва да надгради ИСРППО при спазване на изградените функционалности и защити.

- 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 интерфейси, достъпни публично или служебно като уеб-услуги (Web Services) и служебни интерфейси.
- 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.
- Системата трябва да поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентицирани потребители (напр. системи на други администрации) и трябва да предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.

#### **7.2.6.2 Кохерентно кеширане на данни и заявки**

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трябва да надгради ИСРППО при спазване на изградените функционалности и защити.

- 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.
- 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;

- 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;
- Използваният алгоритъм за създаване на ключове за съхранение/намиране на данни в кеша не трябва да допуска колизии и трябва оптимално да използва процесорните ресурси за генериране на хешове;
- 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;

Като минимум разпределен кохерентен кеш трябва да се предвиди при:

- Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партиди от регистри в информационните системи;
- Извличане на информация от предефинирани периодични справки;
- Информация от лога на транзакциите при достъп с електронно-ИД до дадена услуга;
- Информация за извършените плащания;
- Други, които са идентифицирани на етап бизнес и системен анализ.

От кеша следва да бъдат изключени прикачени файлове и големи по обем резултати от справки.

#### 7.2.6.3 Бързодействие

- Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трябва да надгради ИСРППО при спазване на изградената логика и функционалности на системата. При визуализация на уеб-страници системите трябва да осигуряват висока 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 *[В случай че функционалните изисквания предвиждат визуализация на справки или сложни електронни документи, изискването се адаптира, като се съобразява спецификата на функционалността]*.

За дейностите не се предвижда изграждане на нови електронни услуги, нови регистри, нови интерфейси или нова система.

#### 7.2.6.4 Използване на HTTP/2

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:

- Включена header compression;
- Използване на brotli алгоритъм за компресия;
- Включен HTTP pipelining;
- HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.);
  - 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 за мобилни устройства (основно базирани на ARM процесори);
  - 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 браузърите/клиентите, неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент.

#### 7.2.6.5 Подписване на документи

В обхвата на системата не е включена функционалност за електронно подписване на документи.

- 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.
- 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.

- Системата трябва да поддържа подписване на електронни изявления и електронни документи и с електронни подписи, издадени от Доставчици на доверителни 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.;
- Трябва да бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписване на електронни изявления и документи без използване на Java аплет и без да се изиска 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:
  - 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 електронното управление – при наличие на такива компоненти в хранилището те трябва да се преизползват и само да бъдат интегрирани в Системата;
  - 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 ДДУ 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;
  - Чрез интеграция с услуги за отдалечно подписване, предлагани от доставчици на доверителни услуги в ЕС.

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

- 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 инсталациране на нова версия на сървъра с една команда, система за управление на зависимостите (Dependency Management);

#### 7.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните

Доколкото в предмета на настоящия проект са планирани дейности по актуализиране на ИСРППО, при актуализирането на софтуера следва да се прилагат текущите изисквания за информационна сигурност и интегритет на данните, прилагани към Системата.

- 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));
- Да бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата;
- Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги;
- 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 Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox). Ежегодното преиздаване и подновяване на сертификата трябва да бъде включено като разходи и дейности в гаранционната поддръжка за целия срок на поддръжката;
- 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;
- Като временна мярка за съвместимост настройките на уебсървърите 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;
- При разгръщането на всички уебуслуги (Web Services) трябва да се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2;
- 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 атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност;

- 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);
- Трябва да бъде изграден модул за проследимост на действия и събития в Системата. За всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) трябва да съдържа следните атрибути:
  - Уникален номер;
  - Точно време на възникване на събитието;
  - Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие);
  - Данни за информационна система, където е възникнало събитието;
  - Име или идентификатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието;
  - Приоритет;
  - Описание на събитието;
  - Данни за събитието.
- 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;
- Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно значение и на такива, за които се изисква противопоставимост, трябва да бъде удостоверявано с електронен времеви печат по смисъла на Глава III, Раздел 6 от Регламент ЕС 910/2014. Трябва да бъде реализирана функционалност за получаване на точно астрономическо време, отговарящо на горните условия, и от доставчик на доверителни услуги или от държавен орган, осигуряващ такава услуга, отговаряща на изискванията на RFC 3161;
- Трябва да бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на Системата.

#### **7.2.8. Използваемост**

При софтуерната разработка следва да се прилагат текущите изисквания за използваемост и достъпност, прилагани към ИСРППО.

### 7.2.8.1 Общи изисквания за използваемост и достъпност

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трява да надгради Системата, при спазване на изградената логика и функционалности на системата.

- При проектирането и разработката на софтуерните компоненти и потребителските интерфейси трява да се спазват стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.0, съответстващ на ISO/IEC 40500:2012;
- Спецификацията да отговаря на изискванията за достъпността на Интернет страници и мобилни приложения, съгласно хармонизирания стандарт EN 301 549 V2.1.2 (2018-08) – касаещ достъпността на продукти и услуги в сферата на ИКТ, освен в случаите по чл. 58в, ал. 2 или 3 от ЗЕУ
- Всички ресурси тряба да са достъпни чрез GET заявка на уникален адрес (URL). Не се допуска използване на POST за достигане до формуляр за подаване на заявление, за генериране на справка и други;
- Функционалностите на потребителския интерфейс на Системата тряба да бъдат независими от използваните от потребителите интернет браузъри и устройства, при условие че последните са версии в период на поддръжка от съответните производители. Трява 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);
- Не се допуска използване на Капча (Captcha) като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Системата трява 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“;
- Трява да бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те да бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др.;
- Публичните уеб страници на Системата тряба 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 трява 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;

- Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизацията за търсещи машини;
- При разработката на публични уеббазирани страници трява да се използват и да се реализира поддръжка на:
  - Стандартните семантични елементи на HTML5 ([HTML Semantic Elements](#));
  - JSON-LD 1.0 (<http://www.w3.org/TR/json-ld/>);
  - Open Graph Protocol (<http://ogp.me>) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения;
- В екранните форми на Системата трява да се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.
  - Всички текстови елементи от потребителския интерфейс трява да бъдат визуализирани с шрифтове, които са подходящи за изобразяване на экран и които осигуряват максимална съвместимост и еднакво възпроизвеждане под различни клиентски операционни системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif).
  - Полета, опции от менюта и командни бутони, които не са разрешени конкретно за ролята на влезлия в системата потребител, не трява да са достъпни за този потребител. Това не отменя необходимостта от ограничаване на достъпа до бизнес логиката на приложението чрез декларативен или програмен подход.
  - Всяка екранна форма трява да има наименование, което да се изписва в горната част на екранната форма. Наименованията трява да подсказват на потребителя какво е предназначението на формата.
    - Всички търсения трява да са нечувствителни към малки и главни букви.
    - Полетата за пароли трява задължително да различават малки и главни букви.
    - Полетата за потребителски имена трява да позволяват използване на имейл адреси като потребителско име, включително да допускат всички символи, регламентирани в RFC 1123, за наименуването на хостове;
    - Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въвеждани от потребителите.

- Системата трябва да позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.
- Наименованията на полетата следва да са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.
- 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;
- 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;
- За големите юерархически категоризации трябва да се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load).

#### 7.2.8.2   Интернационализация

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трябва да надгради Системата, при спазване на изградената логика и функционалности на системата.

- Системата трябва да може да съхранява и едновременно да визуализира данни и съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици;
- Всички софтуерни компоненти на Системата, използвани софтуерни библиотеки и развойни комплекти, приложените сървъри и сървърите за управление на бази данни, елементите от потребителския интерфейс, програмно-приложените интерфейси, уебуслугите 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.
- Всички публично достъпни потребителски интерфейси следва да поддържат многоезичност, като минимум български и английски език.
- 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.

- Версията 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;
- 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;
- 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 интернационална икона за съответния език;
- При визуализация на числа трябва да се използва разделител за хиляди (интервал).
- При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генеририани 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:
  - 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-смысла от показването на точно време;

#### 7.2.8.3 Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трябва да надгради Системата, при спазване на изградената логика и функционалности на системата.

- 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:

- Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво „поле“ от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време;
- 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 пълните номенклатури да са заредени в браузъра на клиента и потребителят да скролира дълги списъци с повече от 10 стойности;
  - 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;
  - 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 съответният процес след повторно влизане в системата, без да загуби въведените до момента данни и прикачените до момента електронни документи;
  - 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:
- всяка електронна форма или стъпка от процес, за която има отделен екран/форма;
- всяка група полета за въвеждане на данни (в случаите, в които определени полета от формата са групирани тематично);
- всяко отделно поле за въвеждане на данни;
- 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;
- 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;

- Достъпът на потребителя до контекстната помощна информация тряба 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;
- При проектирането и реализацията на потребителския интерфейс трява да се отчете, че той трява да бъде еднакво използваем и от мобилни устройства (напр. таблети), които не разполагат с мишка, но имат чувствителни на допир екрани.
- Потребителският интерфейс следва да бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.

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

Изискванията са изпълнени по предходен проект. Изпълнителят по настоящия проект трява да надгради Системата, при спазване на изградената логика и функционалности на системата.

- Системата трява 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;
- При вход в системата потребителят трява 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;
- Модулът за преглед на историята на транзакциите трява да поддържа следните функционалности:
  - Да визуализира списък с историята на подадените заявления, като минимум със следните колони – дата, входящ номер, код на тупа формулар, подател (име на потребител и имена на физическото лице – подател), статус на заявлението;
  - Да предлага видни и лесни за използване от потребителите контроли/инструменти:
    - за филтриране на списъка (от дата до дата, за предефинирани периоди, като „последния един месец“, „последната една година“);
    - сортиране на списъка по всяка от колоните, без това да премахва текущия филтър;

- свободно търсене по ключови думи по всички колони в списъка и метаданните на прикачените/свързаните документи със заявлениета, което да води до динамично филтриране на списъка.

#### 7.2.8.5 Изисквания за проактивно информиране на потребителите

Изпълнителят следва да се съобрази с изградената логика и функционалности на ИСРППО, която отговаря на посочените изисквания.

- 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;
- 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 предпочтенията през потребителския си профил в Системата.

#### 7.2.9. Системен журнал

Изпълнителят следва да се съобрази с изградената логика и функционалности на ИСРППО, която отговаря на посочените изисквания.

Изгражданото решение задължително трябва да осигурява проследимост на действията на всеки потребител (одит), както и версия на предишното състояние на данните, които той е променил в резултат на своите действия (системен журнал).

Атрибути, които трябва да се запазват при всеки запис, трябва да включват като минимум следните данни:

- дата/час на действието;
- модул на системата, в който се извършва действието;
- действие;

- обект, над който е извършено действието;
- допълнителна информация.

Размерът на журнала на потребителските действия нараства по време на работа на всяка система, което налага по-различното му третиране от гледна точка на организация на базата данни:

- 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;
- 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;
- 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;
- трябва да бъде предоставен достъп до системния журнал на органите на реда чрез потребителски или програмен интерфейс; за достъпа трябва да се изисква електронна идентификация.

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

Изпълнителят следва да се съобрази с изградената логика и функционалности на ИСРППО, която отговаря на посочените изисквания.

При използване на база данни (релационна или нерелационна(NoSQL) следва да бъдат следвани добрите практики за дизайн и взаимоействие с базата данни, в т.ч.:

- 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;
- базата данни трябва да може да оперира в клъстър; в определени случаи следва да бъде използван т.нар. sharding;
- имената на таблиците и колоните трябва да следват унифицирана конвенция;
- 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 замрвания;

- връзките между таблици трябва да са дефинирани чрез foreign key;
- 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 трябва да се използват транзакции, като нивото на изолация трябва да бъде мотивирано в предадената документация;
- при операции върху много записи (batch) следва да се избягват дългопродължаващи транзакции;
- заявките трябва да бъдат ограничени в броя записи, които връщат;
- 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);
- при използване на нерелационна база данни трябва да се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.

#### **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:

- 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.
- 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.
- Ненужните портове по протоколи TCP и User Datagram Protocol (UDP) да бъдат забранени чрез адекватно конфигуриране на използвани софтуерни решения, хардуерни устройства и оборудване за защита и контрол на трафика.
- 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.
- 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;

- Всички данни да бъдат кодирани с HTML, изпращани от клиента и показвани в уеб страница;
- Да се ограничават заявките и по-специално по максимална дължина на съдържанието, максимална дължина на заявката и максимална дължина на заявката по URL;
- Да се конфигурира типът и размерът на headers, които уеб сървърът ще приеме;
- 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:

  - Да се въведе ограничение на броя неуспешни опити за влизане в системата;
  - Да не се допуска извеждането на списък на уеб директориите;
  - Бисквитките (cookies) задължително да имат:

    - флаг за защита (security flag), който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само чрез защитени SSL канали;
    - флаг HTTP only, който инструктира браузъра, че „бисквитката“ може да бъде достъпна само от сървъра, а не от скриптовете, от страна на клиента;

  - Да се предвидят и предприемат мерки за защита на DNS, като задължително се прилага DNSSEC (Domain Name System Security Extensions); - не е приложимо – това е вътрешна система, а не публична.

- По отношение на системните записи (Logs) да бъдат предвидени следните възможности:
  - 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 автентификация на потребителите, управление на профилите, правата на достъп, промени в правилата за сигурност и функциониране на информационните и комуникационните системи;
  - за всяко от тези събития в записите се отбележва с астрономическото време, когато е настъпило събитието;
  - да бъде предвидена възможност за синхронизиране на часовниците на компонентите 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;

- 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 функционалности на ИСРППО

#### 8.1.1. Описание на дейността

В рамките на Дейност 1: Надграждане на функционалности на ИСРППО да бъдат изпълнени дейностите, описани подробно в т. 6. Етапи на изпълнение на проекта.

#### 8.1.2. Изисквания към изпълнение на дейността

Надграждането на функционалности на ИСРППО включва разработване на следните елементи, подробно описани в т. 6.3. Разработване на софтуерното решение:

- Справки
- Обновяване на интеграционните компоненти за съвместимост с последни версии на ЦУО
- Промени свързани с визуализацията и достъпа на служители до аудио-записи
- Списък с контакти за бързо избиране
- Актуализация на данните за населението
- Извеждане на информация за състоянието на мобилните терминали на екипите на СМП на основния работен еcran
- Разширяване на функционалността за предаване на данни към портала за наблюдение
- Отразяване на отказ от прием
- Пренасочване от едно ЛЗ към друго
- Разработване на функционалност за изземване на геолокация от екип на СМП
- Добавяне на допълнителни полета
- Достъп до данни отразяващи действията на екипите на СМП
- Актуализация на мобилно приложение за реаномобили
- Аеромедицинско обслужване – надграждане на ИСРППО

#### 8.1.3. Очаквани резултати

Надградена система с нови функционалности и реализирани промени в съществуващите функционалности на системата. Разработени и предадени на Възложителя детайлни тестови сценарии за провеждане на приемателно тестване в етап Тестване.

## **8.2. Дейност 2: Извънгаранционна поддръжка на Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО), Център за управление на обажданията (ЦУО) и системата за запис на разговори**

### **8.2.1. Описание на дейността**

В обхвата на Дейност 2 не се включва извънгаранционна поддръжка на функционалностите, надградени в обхвата на Дейност 1.

Внедрена е цялостна интегрирана Система за нуждите на центровете за спешна медицинска помощ и техните филиали, чиято основна цел е да подобри и улесни значително работата на операторите/диспечерите в районните координационни централи, като част от цялостното повишаване на качеството на услугата „Спешна помощ“. От изграждането си до момента системата е обект на дейности по наблюдение, поддръжка и актуализация в обхвата на осигуреното гаранционно и следгаранционно обслужване.

Основните компоненти на системата са:

- Център за управление на обажданията (ЦУО) част от която е и услугата по запис на всички постъпили обаждания от спешният телефон 112;
- Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО).

ЦУО осигурява качествена и високо надеждна връзка между операторите/диспечерите на районните координационни централи на центровете за спешна медицинска помощ и повикващите. Центърът използва утвърдени световни стандарти за интегриране на IP базирана комуникация. ЦУО включва в себе си следните компоненти: Контакт център (управление и приемане на самото обаждане от оператор), IP базирана телефонна свързаност между всички регионални поделения и централни звена на Министерството на здравеопазването, както и абсолютно гарантирана аудио-записваща система на всички входящи и изходящи обаждания.

Интегрална компонента от цялостното решение е разработената и интегрирана с ЦУО Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО). Системата осигурява средства операторите/диспечерите в регионалните центрове на спешна помощ да въвеждат по електронен път данни, свързани с всяко получено обаждане, до приключване на случая или хоспитализация на пациента.

Друга интегрална компонента е портал за наблюдение и справки, предоставящ възможност за наблюдение на всички ключови параметри за работата на спешните центрове и техните филиали в

реално време. Порталът се използва активно от директорите, завеждащите и дежурните по министерство.

### 8.2.2. Изисквания към изпълнение на дейността

- Специфични изисквания към предоставяните услуги по поддръжка

Услуга	Описание	Наличност
Информационна система за регистрариране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО)	Софтуерна система за регистриране и проследяване на получените обаждания, обработка на информация за пациента и повикването до неговото приключване или хоспитализация на пациента и др.	24x7
Система за централизирано управление на обажданията (ЦУО)	Система за централизирано обслужване и управление на телефонни повиквания от тел. 112 към СМП	24x7
Система за запис на разговори	Система за запис и архивиране на всички обаждания в СМП	24x7

- Изисквания към нивата и параметрите на услугите за Информационната система за регистрариране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО), Център за управление на обажданията (ЦУО) и системата за запис на разговори

- Наблюдение

Изпълнителят да извършва деножнощно дистанционно наблюдение на системите.

Наблюдението да се извършва чрез софтуер за наблюдение на мрежови устройства и сървъри. В софтуера задължително следва да са вградени и функции за:

- Следене на машините – състояние на операционната система, приложениета, дисковите масиви и т.н.;

- Възможност за добавяне на специфични проверки, които не са включени в стандартните функции, чрез написване на процедури за тях;
  - Превантивна поддръжка

Изпълнителят да извърши превантивната поддръжка със следните дейности, поддържащи поведените системи в работоспособно и актуално състояние:

**Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания – ИСРППО**

- Архивиране на бази данни;
- Управление на пространството за съхранение на данни;
- Наблюдение на репликацията на данни между сървърите;
- Периодично изместваме на системните записи на централен сървър.
- Тестване и инсталiranе на нови версии и пачове на поддържаните софтуерни приложения в случаите на отстраняване на грешки;
- Диагностика и настройки на приложните сървъри, базата данни и приложениета на ИСРППО;
- Преконфигуриране и преинсталиране на приложните сървъри, базата данни и приложениета на ИСРППО;
- Извършване на административна, техническа и организационна работа от името на Възложителя с трети лица във връзка с извършваната поддръжка;

**Центрър за управление на обажданията ЦУО**

- Следене работата на системата и отстраняване на появили се проблеми в комуникацията
- Следене състоянието на базите данни на IP телефонната централа и Системата за разпределение на обажданията

**Система за запис на разговорите**

- Наблюдение на репликацията на данни и записи между сървърите;
  - Наблюдение за правилното функциониране на поддържаните софтуерни приложения в случаите на отстраняване на грешки;
  - Архивиране на бази данни и записи;
- Поддръжка при инциденти

Изпълнителят следва да осигури поддръжка при инциденти, която е достъпна денонощно, седем дни в седмицата, 365 дни в годината.

Изпълнителят е задължен да извърши най-малкото следните дейности:

- Идентифициране и регистриране на софтуерни проблеми в поддържаните системи.
- Отстраняване на възникнали повреди в интеграционната компонента за работа с телефонната система, които не отговарят на нормалното ѝ функциониране.
- Отстраняване на възникнали отклонения в работата на информационната система, които не отговарят на нормалното ѝ функциониране.
- Комуникация с други изпълнители на свързани системи и услуги, които имат отношение към работоспособността на системата.

Планираните дейности по поддръжка се осъществяват от Изпълнителя с отдалечен достъп по криптирана връзка до инсталираните сървъри и тяхната периодичност да бъде следната:

- Отдалечена или теле-диагностика – най-малко веднъж на 3 месеца;
- Софтуерна профилактика за осигуряване нормално функциониране на репликациите и архивирането на данните – най-малко веднъж на 3 месеца;
- Софтуерна профилактика и при необходимост от обновяване на софтуерни компоненти – най-малко веднъж на 3 месеца.

Изпълнителят следва да отстранява всички възникнали дефекти по време на работа на Информационната Система, като поддръжка нейната актуална версия в работоспособно състояние.

- Обучение

Изпълнителят следва да предвиди регулярно обучение на операторите и администраторите за работа с информационната система. Обучението да се провежда на място или посредством web базирана видео-конферентна система. Системата да позволява и отдалечно web-базирано присъствие на други слушатели. Обучението се провежда минимум веднъж годишно, като записа от обучението се качва и в портала за видео обучение.

Изпълнителят следва да поддръжка и регулярно да обновява съдържанието на портала за видео обучения, като актуализира видео материалите с детайлно обяснение на всички функционалности.

### **8.2.3. Изисквания към нивата и параметрите на поддръжка на ЦУО**

- Център за приемане на сервисни заявки по телефон и e-mail с наличност: 24x7x365;
- Време за реакция – до 2 часа след получаване на заявка за проблем.
- Срок за диагностициране при възникване на софтуерен проблем: до 6 часа от регистрацията му.
- Средно време за отстраняване на дефект в системата – максимум до 48 часа, а за неосновен компонент – 10 дни.

### **8.2.4. Информационна сигурност**

За осъществяване на дейностите по поддръжка е необходим достъп на изпълнителя до всички данни, поддържани в системата, както и пряк достъп до центровете и тяхната оперативна работа по обслужване на инцидентите. Изпълнителят ще има достъп и до пълните архиви на системата. Изпълнителят, след сключване на договор и съвместно с Възложителя следва да изготви и представи процедура за предвижданите от него специални мерки за достъп до информационни ресурси.

За поддръжката на системите, във връзка с осигуряване на информационната сигурност е необходимо да се отчитат следните характеристики:

- Сървърите на приложенията са разположени в инфраструктура, разположена на територия с мерки за сигурност (София ул. „Панайот Волов“ № 2 и София – ул. „Лъчезар Станчев“ №11)
- Системата има пряка връзка с телефонната централа на НС 112 и МВР, достъпите до която са свързани със специални мерки за сигурност.
- Системата съхранява чувствителна информация относно
  - Пълни записи на всички провеждани телефонни разговори с оператори от НС112 и други служби на МВР; служби от националната спасителна система; други лица и ведомства;
  - Информация относно кризи в национален мащаб;
  - Лични данни на пациенти и служители (ЕГН, имена, адреси, телефонни номера);
  - Данни за диагнози, заболявания и провежданилечения на пациенти.

#### **8.2.5. Очаквани резултати**

ИСРППО е с осигурена поддръжка съгласно дефинираните нива, обезпечаваща работоспособност на Системата.

## **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 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 възложителя;
- Навсякъде, където в документацията има включени диаграми или графики, те трябва да бъдат вградени в документите в оригиналния си векторен формат;
- Където е приложимо да се предостави детайлна техническа документация на програмния приложен интерфейс (API), включително за поддържаните 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).
- 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 изготовено и за SOAP интерфейсите;

## 9.2. Прозрачност и отчетност

Документацията, предоставена от Изпълнителя на Възложителя, трябва да бъде:

- на български език;
- в електронен формат; копирането и редактирането на предоставените документи следва да бъде лесно осъществимо;

Минимално изискуемата документация по проекта включва долуизброените документи.

## 9.3. Детайлна техническа спецификация

Изпълнителят на настоящия проект 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 Възложителя в срок до 10 (десет) работни дни от получаването ѝ. В случай на забележки, корекции или допълнения от страна на Възложителя 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;
- Ръководство за крайния ползвател – Изпълнителят трябва да предостави главното Ръководство на ползвателите на софтуера. Ръководството е предназначено за крайните ползватели. То трябва да описва цялостната функционалност на приложния софтуер и съответното му използване от крайни ползватели;
- Детайлно описание на базата данни;

## **10 РЕЗУЛТАТИ**

Очакваните резултати от изпълнението на настоящия проект са следните:

- По Дейност 1:
  - Надградена ИСРППО съгласно изискванията на Възложителя по Дейност 1;
  - Обучени потребители на системата;
  - Изпълнението на дейностите по поддръжка на надградената информационна система следва да е от датата на приемане на внедряването на системата до изтичане на срока по изпълнението на извънгаранционната поддръжка по Дейност 2.
- По Дейност 2:
  - Осигурена извънгаранционна поддръжка за период от 36 месеца, считано от датата на осигуряване, на функционалностите на ИСРППО, които не са включени в Дейност 1.

## Приложение № 2

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА:

„ПОДНОВЯВАНЕ НА СОФТУЕРНИ ЛИЦЕНЗИ НА СИСТЕМА ЗА РЕГИСТРИРАНЕ И ПРОСЛЕДЯВАНЕ НА ПОЛУЧЕНИТЕ ОБАЖДАНИЯ (ИСРППО) ЗА НУЖДИТЕ НА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО“

гр. София, 2024 г.

## I. Използвани съкращения:

- МЗ – Министерство на здравеопазването
- СО – Спешно отделение
- ЦУО – Център за управление на обажданията
- ЦСМП – Център за спешна медицинска помощ
- ФСМП – Филиал за спешна медицинска помощ
- РКЦ – Районна координационна централа
- СМП – Спешна медицинска помощ
- НЗИС – Национална здравна информационна система
- ИСРППО – Информационна система за регистриране и проследяване на получените обаждания
- МКБ – Международна класификация на болестите
- НСИ – Национален статистически институт
- МВР – Министерство на вътрешните работи
- НС 112 – Национална система 112
- ЕГН – Единен граждански номер
- ЛЗ – Лечебно заведение

## II. Предмет

Настоящата Техническа спецификация има за цел да дефинира изискванията на Възложителя относно обхвата и изпълнението на дейностите по подновяване на софтуерни лицензи на система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването (МЗ).

## III. Текущо състояние

Информационната система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) е част от комуникационно-информационните системи в спешната медицинска помощ (СМП) към Министерството на здравеопазването (МЗ).

Информационната система е изградена и функционира чрез два физически отделени равносътойни централни сървъра (в МЗ и НМКЦ), осигуряващи резервираност и 28 локални сървъра в 27 Районни координационни центри на центровете за спешна медицинска помощ (2 локални сървъра в ЦСМП София) като чрез непрекъсната репликация на данните се реализира обща централизирана система за съхранение, преглед и обработване на информация.

Системата е изградена като уеб базирана на модулен принцип, позволяващ гъвкавост и лесна разширяемост.

Технологичната платформа, на която е реализирана системата е .NET FRAMEWORK и база данни MS SQL.

Системата е конструирана по йерархичен модел, което позволява коректно управление на съществуващите структури/ресурси с прилежащата им информация и бързо разширяване на системата с нови структури/ресурси.

Потребителският интерфейс на системата е интуитивен и лесен за работа, което осигурява ефективна работа със системата. Последователността на интерфейса в цялата система позволява на потребителя да разпознава повтарящите се модели, което улеснява работа със системата.

Системата подпомага както оперативните процеси, породени от обаждания, така и вътрешните процеси по управление на времето, качеството на работа и конкретно получените резултати.

Основно въвеждането на данни и достъпа до информацията в системата се извършва в реално време.

Потребителите достъпват ресурсите в системата с потребителско име, парола и избор на структурата, от която е потребителя. Системата проверява правата им за достъп и им предоставя достъп до функционалностите и данните в зависимост от определените им роли и структурата на която са служители. Ролите са специфични права за достъп на потребителя до системата, които се присвояват, когато администраторът създава потребител. Функционалността за управление на потребителите дава възможност за бързо разширяване и намаляване на правата на потребител, като му се присвоят или отнемат една и повече роли.

В системата могат да се дефинират потребители от администратор на централно ниво или администратор на локално ниво. Администраторите на локално ниво могат да дефинират потребители само за структурата, към която са те или структурите които са под нея в ѿерархията. Основните видове потребители в системата са администратори и оператори.

Администраторите в системата, в зависимост от правата които имат, могат да подържат номенклатурите в системата, потребителските профили, графика на смените или да достъпват функционалностите за мониторинг и справки.

Операторите в зависимост от правата си могат да приемат и регистрират обаждания, да въвеждат данни за пациент, да назначават екипи по случаи и да въвеждат данни за тяхната работа, да проследяват маршрута на линейките, да правят изходящи обаждания и конферентни разговори.

В ИСРППО е реализирана функционалност за регистриране на получените обаждания, като при регистрацията се извършва първичен триаж на приемания случай, което определя неговата спешност и вида на необходимия екип. Приемащият обаждането оператор има възможност да въведе телефон за обратна връзка, адреса на който да се изпрати екип, произход на обаждането и описание на случая.

При получаване на обаждане разговорът се записва от системата за приемане и управление на обажданията. След регистрация на случая в ИСРППО се прави връзка със записа на разговора. Разговорът може да бъде прослушван през интерфейса на ИСРППО.

Към всеки регистриран случай в системата могат да бъдат въведени данни за един или повече от един пациент. Добавянето на данни за пациенти може да бъде направено във всеки един момент до приключването на работата по случая.

След приемане на случай в ИСРППО операторът назначава екип. По даден случай може едновременно да се назначат повече екипи или на по-късен етап в процеса на работа по случая да бъдат добавени нови екипи. Системата осигурява възможности операторите да могат да пренасочат назначението за работа на един екип от един случай към друг или да прекратят назначението за работа на екипа.

ИСРППО осигурява работен плот на операторите за проследяване на регистрираните случаи. Работния плот предоставя информация за:

- триажното време и визуално отличава случаите, за които триажното време надвишава дефинираното по стандарт време;
- статус на случая;
- номер на случая;
- дата и час на регистрация на случая;
- телефон за обратна връзка, с възможност при избор на линка с телефония номер операторът да направи обаждане към него или да избере опцията за осъществяване на конферентен разговор;
- адрес;
- описание на случая;
- списък с имената и възрастта на пациентите;
- списък с назначените екипи по случая, като за случаите по които няма назначен нито един екип, системата периодично уведомява операторите, като автоматично отваря нов екран над работния плот със списък на регистрираните случаи без назначен екип. Назначените екипи се отливат визуално на работния плот в зависимост от статуса им.

В работния плот за конкретен случай системата осигурява на оператора възможности да:

- редактира данни за пациент или да добави нови пациенти;
- редактира данни за адрес;
- свърже случая с друг случай;
- назначи нови екипи по случая или да прекрати назначаването на екип;
- промени статуса на екип по случая;
- провежда изходящи разговори по случая;
- провери местонахождението и проследи движението на екипа;
- изпрати данни от телекомуникационния триаж до екипа, когато той е оборудван с мобилно устройство;
- създаде и прикачи към случая нормативно установените медицински документи;
- въведе данни от екипния триаж;
- попълни медицинската информация по случая, получена от екипите работили по случая.
- На екипите оборудвани с мобилни устройства ИСРППО предоставя:
  - възможност за промяна на статуса на екипа;

- получаване на всички данни от телекомуникационния триаж; о достъп до токсиологичен справочник, което елиминира нуждата от допълнителни консултации;
- възможност за отразяване на данни от екипния триаж;
- достъп до свободни места за пациенти с Ковид 19 в болничните заведения на територията на обслужвания район.

В системата са реализирани функционалности за цялостно административно управление на човешките ресурси. Могат да бъдат назначавани и освобождавани служители, предварително да бъдат сформирани екипи и групи, да се определя графика им на работа и да се отчита работното им време.

ИСРППО предоставя инструменти за въвеждане на нови и промяна на съществуващи данни в номенклатурите. Номенклатурите са обособени в две основни групи: централни (диагнози по МКБ, длъжности и други) и локални (лечебни заведения за хоспитализация, лекарствени списъци и други). Данните в централните номенклатури се поддържат на централно ниво от потребителите в МЗ и са достъпни за ползване от всички ЦСМП и ФСМП. Локалните номенклатури се поддържат от потребители в конкретно ЦСМП и са достъпни за ползване само за съответното ЦСМП и ФСМП в неговата структура.

Справочната функционалност в системата позволява генерирането на предварително дефинирани справки по зададени критерии от потребител. Справките могат да бъдат генериирани в множество изходни формати (pdf, xls, doc и други) и на потребителите се предоставя информация в обем и формат според нуждите им. Реализирани са справки за:

- Първичен транспорт;
- Вторичен транспорт;
- Медикаменти;
- ПТП-та;
- Сведения за дейността на ЦСМП/ФСМП; и други.

Системата съхранява и измерване на ключовите времена при обслужването на случаи и това дава възможност за извеждане на индекс на реалното натоварване на звеното/екипа в автоматично генерираните справки:

- Време за приемане на обаждането;
- Време за назначаване на екип;

- Време за пристигане на екип;
- Време за обслужване на място;
- Време за транспорт (при хоспитализация).

В системата е реализирана функционалност за съхраняване и проследяване на всички правени промени на данните във времето, което с възможността за достъп до разговорите към всеки от случаите предоставя възможност при необходимост за осъществяване на качествени и бързи проверки за всеки един случай.

ИСРППО е интегрирана със системата за приемане и управление на обажданията. Интеграцията осигурява достъп до телефонните номера на повикванията и записаните разговори и позволява възможно най-бързо и при осигуряване на най-високо качество да се обработва, регистрира и записва информацията за инцидентите.

Визуализацията на екипите в реално време (местоположение, скорост и други) е реализирана в интеграция с навигационна система и Google Maps.

Информацията за свободните легла за пациенти с Ковид 19 в болничните заведения се предоставя в ИСРППО посредством реализираната интеграция с Информационната система за Ковид 19 на МЗ.

#### **IV. Изисквания към изпълнението**

Подновяване на софтуерни лицензи на система за регистриране и проследяване на получените обаждания (ИСРППО) за нуждите на Министерство на здравеопазването (МЗ), подробно описани в Таблица № 1:

**Таблица № 1**

	Наименование	Количество
1	Абонамент за софтуерна поддръжка на Система за управление и наблюдение на защитни стени Cisco Firepower Management Center for 2 devices	1
2	Лиценз за защитни стени Cisco FPR2140 Threat Defense Threat, Malware and URL License	2
3	Абонамент AnyConnect Subscription License, Secure Client Advantage Term License, Total Unique Users	25

	Наименование	Количество
4	Операторски лиценз за Cisco IP телефон Calling Professional	610
5	Premium лиценз за Cisco контактен център	160
6	Лиценз за симултантни сесии Cisco CUBE Standard Trunk Session License	200
7	Абонамент за лиценз C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port PoE	27
8	Абонамент за лиценз C9300 Cisco DNA Essentials, 48-Port	4
9	Абонамент за лиценз C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port	2
10	Windows лиценз Win Server Datcr Core 16 LSA	16
11	Windows лиценз SQL Server Std Core 2 LSA	10
12	Windows лиценз Win Server Dev CALSA	1100
13	Windows лиценз Win Server Std Core 16 LSA	54
14	Windows лиценз Win Server Std Core 2 LSA	108
15	Абонамент за софтуерна поддръжка Vmware vSphere Foundation Per Core with Production Support	256
16	Абонамент за софтуерна поддръжка Veeam Data Platform Advanced Enterprise Plus	16
17	Подновяване на абонамент за Решение за засичане, разследвания и защита от познати и непознати заплахи на ниво крайна точка Trellix Endpoint Security с включена поддръжка на виртуално устройство за централизирано управление на агентите	600
18	Лиценз за виртуални устройства за балансиране на трафик и защита на уеб приложения (Web Application Firewall) F5 BIG-IP 3Gbps	2

## V. Срок

Срок за подновяване на хардуерната и софтуерната поддръжка: до 60 работни дни след влизане в сила на договора.

Срок на валидност: 36 месеца, считано от датата на подновяване.

## VI. Място на предоставяне на услугата

Местата на изпълнение, при необходимост от посещение, на място са

- Гр. София ул. „Панайот Волов“ № 2 и
- Гр. София – ул. "Лъчезар Станчев" №11.

## VII. Изисквания към мрежовата и информационната сигурност<sup>2</sup>

1. Изпълнителят следва да осигури прилагането на изискванията на Закона за електронното управление, Закона за защита на личните данни, Закона за киберсигурност и подзаконовите нормативни актове към тях.
2. Във връзка с мрежовата и информационната сигурност на Възложителя, МЗ, ЦСМП, ФСМП и в съответствие с чл. 10 от Наредбата за минималните изисквания за мрежова и информационна сигурност (НМИМИС), Изпълнителят:
  - (а) Гарантира, че лицата, ангажирани от Изпълнителя с изпълнението на Услугата (в т.ч. подизпълнители, когато е приложимо) и които ще имат достъп до информация и активи, при взаимодействието им със служители на Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП ще спазват изискванията за сигурността на информацията съгласно Закона за киберсигурност и НМИМИС.
  - (б) При предоставяне на Услугата спазва правилата за сигурността на информацията на Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП. За целта, непосредствено преди началото на изпълнение, ангажираните от Изпълнителя за предоставяне на Услугата лица (в т.ч. и подизпълнителите, когато е приложимо), които ще имат достъп до информация и активи на Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП, подписват декларации по образец на Възложителя за опазване на информацията, които се предават на Възложителя. При промяна на лицата в хода на изпълнението съответните подписани декларации се предават, в срок до 2 (два) работни дни от промяната.
  - (в) определя компетентното лице, отговорно за мрежовата и информационна сигурност, което осъществява взаимодействие с компетентно лице от страна на Възложителя при възникване на инцидент по МИС;
  - (г) осигурява адекватни и комплексни мерки за защита за мрежова и информационна сигурност, основани на извършения анализ и оценка на риска, с цел да се гарантира необходимото ниво на сигурност. Имплементираните смякаващи механизми трябва да са пропорционални на рисковете, в частност на щетите, които те биха могли да нанесат.

---

<sup>2</sup> Изискванията към мрежовата и информационната сигурност са приложими, в случай, че по време на изпълнение на договора Изпълнителят (подизпълнителите, когато е приложимо) имат достъп до информация и активи на административните органи, които са предмет на защита съгласно приложимото законодателство в областта.

3. Изпълнителят се задължава да не разпространява информация, станала му известна при и по повод изпълнението на Услугата на трети страни без изричното писмено съгласие на Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП.

4. При неспазване на изискванията за сигурност на информацията Изпълнителят дължи неустойка съгласно уговореното в договора.

5. Лицата, отговорни за мрежовата и информационната сигурност и параметрите на нивото на обслужване при изпълнение на Договора („лица по чл. 10, ал. 2 от НМИМИС“) имат следните права и задължения:

(а) При изпълнението на задълженията си, осъществяват комуникация с лицата, които ще имат достъп до системите на МЗ, ЦСМП, ФСМП;

(б) Лицето по чл. 10, ал. 2 от НМИМИС от страна на Изпълнителя отговаря за прилагането на адекватни мерки за мрежова и информационна сигурност от страна на Изпълнителя (и на подизпълнителите, когато е приложимо);

(в) При получена информация, лица по чл. 10, ал. 2 от НМИМИС осъществяват незабавна комуникация по телефон и/или имейл и предприемат действия за извършване на анализ на: причините за влошаване на качеството по отношение на времената за реакция и за възстановяването на работата; условията, при които инцидентът може да бъде затворен; рисък за постигане на целите на мрежовата и информационната сигурност на Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП;

(г) При констатирано неспазване на изискванията за сигурност на информацията или неспазване на договорените срокове, количество и/или качество на услугата, което може да създаде риск за мрежовата и информационната сигурност за Възложителя/ МЗ, ЦСМП, ФСМП, лицата по чл. 10, ал. 2 от НМИМИС съвместно с лицата, които ще имат достъп до системите на МЗ, ЦСМП, ФСМП от страна на Възложителя и на Изпълнителя извършват анализ и набелязват мерки за отстраняване на допуснатата нередност в определен срок.

## **Приложение № 3**

**(Образец)**

### **ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ**

Долуподписаният/ та .....,

ЕГН: .....<sup>3</sup> в качеството ми на ....., декларирам, че ще пазя в тайна, станалата ми известна във връзка с изпълнението на Договор № ...../..... г.<sup>4</sup> 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.

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 Министерството на здравеопазването и неговите второстепенни разпоредители, изготвени в хода на изпълнението документи и/или всякакви други резултати от изпълнението, както и че няма да разгласявам, използвам или предоставям на трети лица разработена в полза на Министерството на здравеопазването документация или програмен код в явен и изпълним вид във 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 679/2016 г. 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 другому или обнародвам информация, която ми е поверена или достъпна по служба и за която зная, че представлява служебна тайна.

<sup>3</sup> В случай, че лицето е чужденец, се вписват съответните идентификационни данни.

<sup>4</sup> Вписва се референтен номер на Договора, в договорния регистър на Министерството на здравеопазването.

Ще спазвам всички процедури и изисквания на МЗ за работа в информационната инфраструктура на Министерството на здравеопазването и неговите второстепенни разпоредители.

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 Министерството на здравеопазването и неговите второстепенни разпоредители, 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.

Дата:

Подпис:

(подписване с електронен подпис)