Софтуер: Спот-Софтуерът е инсталиран на Тъчскрийн компютър, което му позволява да прави внезапни специални измервания и чрез Тим-Софтуера се актуализира файла Web Health за всеки пациент за община Златоград въз основа на неговите измервания

§.1. Резюме на Проект e-SOHECA

Проект e-SOHECA предвижда инсталирането и функционирането на единна система за телемедицина за всички общини, които участват в него (Община Нестос, Община Топейрос, Община Златоград). Системата най-общо ще включва следното:

- Доставка и монтаж на оборудване за нови Центрове за превантивна медицина (Спотове)
- Доставка и монтаж на оборудване за нови мобилни звена на компетентните социални служби/услуги на общините (Тимове)
- Развитие и експлоатация на телемедицина и социално ориентирани приложения, които ще включват следното:
    - Уеб портал за социални грижи и социална сигурност (e-SOHECA Portal)
    - Подсистема за първа помощ
    - Приложение чрез мобилен телефон за достъп до уеб-здравния Web Health файл.
    - Спот-Софтуер, който позволява да правят внезапни измервания от първа необходимост
    - Тим-Софтуер, който актуализира уеб здравния файл на всеки пациент въз основа на неговите измервания/изследвания;

По-конкретно в концепцията на проекта e-SOHECA ще бъдат разработени следните услуги:

а) **Уеб портал за социални грижи и социални грижи (e-SENECA Portal),** чрез който ще се предлагат следните услуги:

A. Обучение и услуги за информиране на обществеността за предотвратяване и решаване на здравни инциденти

Чрез портала ще бъде създадена инфраструктура за предоставяне на обучителни услуги, които да позволят на заинтересованите страни (граждани, ученици, специални групи като възрастните хора, хората с увреждания и специални хора, които живеят и се грижат за тях) да бъдат информирани за грижите, здравето и особено за превантивната медицина.

B. Интерактивни комуникации за специални групи от населението и теми за здравеопазването

Чрез портала ще бъде създадена инфраструктура за предоставяне на интерактивни комуникационни услуги, позволяваща на заинтересованите страни (граждани, студенти, специални групи като млади родители, бременни жени, хора с увреждания) да комуникират, да си сътрудничат и да обменят мнения по общи въпроси, които ги засягат в областта на социалните грижи и здравето, използвайки интернет технологии.

C. Класифициран достъп до подсистемата за първична медицинска помощ и свързаните с нея услуги

Чрез портала потребителите (гражданите) и упълномощени от тях лица ще имат достъп до подсистемата за първична медицинска помощ и свързаните с нея услуги (описани по-долу) по класифициран начин чрез протокол- https и

използването на SSL сертификат. Достъп до потребителски данни от трети страни (упълномощени лица, лекари и др.) ще бъде възможен само при съгласието на потребителите, използващи паролите, за да се гарантира защитата на личните данни и медицинската поверителност. За да се гарантира поверителността на здравните файлове и свързаната с тях информация, тези данни ще бъдат криптирани (най-малко 128-битово криптиране).

b) **Наблюдение и грижи в домашни условия**, които ще включват дистанционно наблюдение на специфични параметри на здравето на възрастните хора и лицата с увреждания (налягане, импулси, температура и др.), чрез използване на специални устройства и модерни мрежи. Очаква се тази услуга да укрепи съществуващите социални структури на общината и да вгради системаза дистанционно подпомагане за гражданите.

c) Подсистемата за първична медицинска помощ ще бъде централната информационна система, която ще отговаря за наблюдението на здравния статус на гражданите и ще предоставя незабавна информация на съответните компетентни страни (екипи на спешна помощ, линейки, медицински сестри и др.) и включва следното:

Заявление за медицински здравен файл, където ще бъдат записани всички измервания и цялата медицинска история на обществеността. Взема се впредвид, че за да се подобри оперативната съвместимост на системата, всички болести, симптоми, оплаквания и др. в„Папката за Грижи" се кодират на базата на Международния код на болестите МКБ-10 (ICD-10) на Световната здравна организация (СЗО). Данните за медицинска помощ ще се записват в регистрите RDBMS криптирани (най-малко 128-битово криптиране), за да се гарантира, че дори системните администратори няма да имат достъп.

По-специално, за това приложение ще бъдат изпълнени следните спецификации:

• Единно управление и мониторинг на гражданите / служителите в контактите им с всички първични здравни грижи и услуги.

• Записване и управление на здравните данни на гражданите / служителите, произтичащи от предоставянето на първични здравни и социални услуги от всички здравни специалисти в контакт с гражданина / служителя (медицински персонал, медицински персонал, социален работник, психолог, физиотерапевт и др.).

• Достъп до функционалността на системата чрез уеб-базиран интерфейс и чрез преносими устройства (напр. смартфони, таблетни компютри и др.)

• Организиране и представяне на Файла за Медицинско Здраве на ползвателя / гражданите чрез опростена презентация при отваряне.

• Търсене и намиране на файлове за обслужване по бърз и лесен начин (напр. Използване на демографски данни и т.н.).

• Записване на контактите на здравните специалисти, екипи и др.

• Запис, в зависимост от правата за достъп на потребителя, на следните елементи в папката:

- Застраховки, здравни осигуровки, условия на живот.
- Медицинско портфолио: (болести, пристрастявания, алергии и др.).
- Основни данни за контакт: Дата, отговорно здравно лице, вид на контакт, точка за контакт.
- Симптоми: Основен симптом, свързани симптоми описани чрез използване на ICPC и кодиране на свободен текст.
- Данни за медицински изследвания (температура, налягане и др.).
- Данни за гинекологични изследвания.

- Диагноза: Диагностиката се извършва, като се използва МКБ-10 кодиране и освен това кодиране на свободен текст по
- Медицински действия - операции.
- Мед. Сестрински грижи - действия: Записване на съответните действия на сестринския персонал по програмата „Помощ в Домашни Условия".
- Услуги от социален работник при нужда.
- Услуги от физиотерапевт при нужда.
- Услуги за семейна помощ.
- Данни за предписване на лекарства
- Ваксинация.
-Диета.
- Семеен APGAR. система за семейна терапия, чрез оценка на адаптивност, партньорство, растеж, привързаност и решителност
- Генитални проблеми.
- Контакт за спешен случай.
- Контакт със социален работник.

Достъпът ще бъде възможен чрез уеб портал за социални грижи по проекта (e-SOHECA Portal), чрез персонализирана потребителска страница и ще бъде отделено специално внимание за защитата на медицинските данни на участниците. Подсистемата за първична медицинска помощ ще бъде в състояние в бъдеще да подкрепи седем нива на здравеопазване (HL7) за електронен обмен на данни с цел автоматичен обмен на информация между различните здравни информационни системи в здравеопазването. Взема се напредвид, че HL7 е най-широко използваният стандарт за обмен на информация чрез съобщения в здравна среда.

d) **Събирателната Подсистема за Записване и Събиране на Медицински Данни за мобилни устройства** на ръководителите на социалните служби на общината. Ръководителите ще бъдат оборудвани с преносимо оборудване (PDA, смартфон или лаптоп), специализирано приложение и преносими медицински устройства, и ще записват здравните параметри за участниците, които не са получили постоянно медицинско оборудване в рамките на проекта.

• **Центровете за превантивна медицина (Спотове)** на предварително определените локации, оборудвани с компютърни и медицински устройства и по автоматизиран начин, ще позволят превантивни измервания на здравните параметри на гражданите на определени категории. Гражданите, които са регистрирани в системата, ще имат достъп до своите медицински данни чрез центровете или чрез интернет или мобилни телефони.

§.2. Обхват на проекта

Обхватът на този проект е разработване и експлоатация на приложенията на софтуера Spot, редом с мобилните устройства към мобилните единици на съответните социални служби (Teams Software) на община Златоград.

В обобщение, следните приложения ще бъдат вградени и инсталирани:

• Софтуер Team, който актуализира уеб-здравния файл на всеки пациент въз основа на измерванията - 4 лиценза

• Софтуерът на Spot, инсталиран в Тъчскрийн PC, което позволява на пациентите да правят измерванията си сами - 3 лицензa

Подробна инвентаризация на софтуерните спецификации, които трябва да бъдат разработени за община Златоград за постигане на интерфейс с горепосочените подсистеми, е разработена в глава S.4. Технически спецификации на софтуера.

§.3. Функционални спецификации на проекта

По-долу са анализирани функционалните спецификации на системата e-SOHECA като цяло и приложенията, които ще се разработват в частност за община Златоград.

§.3.1 Електронни услуги

Описание на услугата	**Необходима информация (входни данни)**	**Резултат (изходни данни)**	**Бележки (ниво на достъп, ниво на услугата и т.н.)**
Дистанционни услуги за домашно наблюдение и грижи (екипи)	Здравна характеристика от резултатите от измерванията	Таблици и диаграми / Профилактика и диагностика	5-ти - Персонализиран
Служба за превантивно наблюдение и грижи	Здравна характеристика от резултатите от измерванията	Таблици и диаграми / Профилактика и диагностика	5-ти – Персонализиран
Интерактивна информационна услуга за участници и предприемачи	Здравна характеристика от резултатите от измерванията	Интернет / електронна поща / SMS (незабавно обновяване)	5-ти – Персонализиран
Достъп до услугата за медицински здравен файл чрез мобилен телефон	Потребителски данни	Достъпдо файла замедицинска помощ	5-ти – Персонализиран
Служба за записване и събиране на медицински данни	Основни здравни параметри на резултатите от измерванията	Таблици и диаграми / Профилактика и диагностика	5-ти - Персонализиран

§.3.2. Потребители на проекта

Потребителите, които ще бъдат вписани в системата на проекта, ще бъзатса:

- **Изпълнители на общината - системни оператори-администратори** (отдел „Планиране, развитие, организация и информационни технологии и съобщения", ИКТ офис), които ще отговарят за продуктивното функциониране на системата
- **Ръководители на общината - хора, които предоставят помощ у дома**, които ще имат достъп до услугите на системата, за да обслужват участниците, които получават помощ в дома си и в Центровете за превантивна медицина;
- **Участници** (участници, които получават помощ в дома си), които също ще имат достъп до подсистемите на проекта, за да наблюдават своите здравни параметри;

- **Трети страни**, пряко свързани с участниците (Роднини, Лекари), които с разрешението на участниците ще имат достъп до Подсистемата За Първична Медицинска Помощ и Папката За Здравеопазване на пациента
- **Граждани,** които ще имат пряк достъп до уеб протокола за социални грижи (e-SOHECA Портал)

§.3.3 Услуги на системата e-SOHECA

Системата e-SOHECA, която ще бъде разработена като част от допълнителните проекти на другите партньори, ще подкрепи следното:

- Обмен на данни с новите центрове за превантивна медицина (съответните места)
- Обмен на данни с мобилните звена на компетентните социални служби на общината (екипи)
- Обмен на данни чрез приложение на мобилен телефон за достъп до здравната папка на гражданите Цялостна интеграция с новото медицинско оборудване, предоставено на гражданите, за измерване на множество параметри, включително кръвно налягане, пулс, периодичност на пулса, измервател на температурата, SPO2 дихателна честота, 1 –една ЕКГ, глюкомер и устройство за измерване на теглото, за да се съберат измерванията от тях и автоматично да се регистрират в здравния файл на всеки потребител.

§.3.4 Функционални приложения

Както вече беше отбелязано, по-широката цел на проекта e-SOHECA е:

- Отдалечено събиране на медицински данни чрез медицински устройства, насочени към предоставяне на отдалечени домашни грижи и социални услуги на определени групи от населението (възрастни хора, хора с увреждания) и фокусиране върху необлагодетелстваните райони (отдалечени), които се нуждаят от използване на модерни технологии.
- Укрепване на капацитета на персонала, участващ в предоставянето на социални услуги в домашни условия
- Осигуряване на възможност за превантивни медицински измервания и тяхното наблюдение на голяма част от населението чрез Центровете за превантивна медицина.

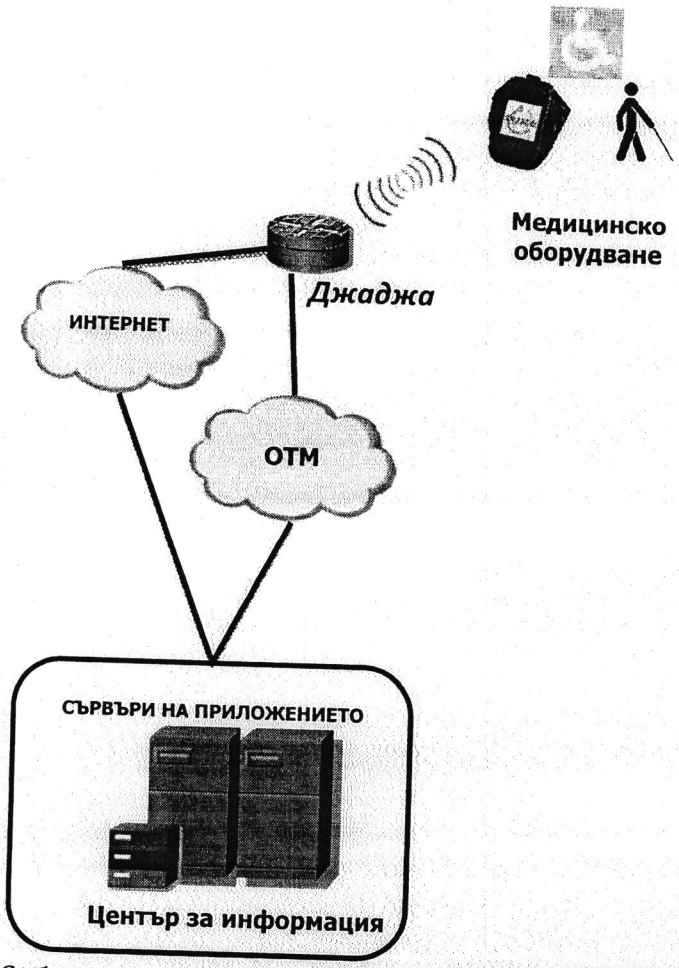
По-долу е описано как работи системата за отдалечени потребители, случаите на центровете за превантивна медицина (съответните места) и мобилните звена на компетентните социални служби (екипи) на общината.

<u>Отдалечени потребители (стари хора, хора с увреждания)</u>

Що се отнася до дистанционното наблюдение на чувствителен за потребителя параметър на здравето, това ще бъде направено чрез ръчно, многофункционално, мулти-мониторно медицинско оборудване с най-малко 10-часово време на работа на батерията. Потребителят (възрастен човек или инвалид) ще използва устройството през редовни интервали и измерванията ще бъдат вписани в портала e-SOHECA и в „Папката за Здравеопазване на Гражданите".

ср. ЗЛАТОГРАД

Тъй като тези хора не са много добре запознати с технологиите и най-вероятно не разполагат със собствен компютър у дома, те ще използват специални джаджи, които са лесни за употреба. Джаджа, в зависимост от техническия подход, може да бъде или смартфон / таблет / лаптоп, или друга удобна кутия от специален тип, която ще събира данни от медицински устройства и ги прехвърля в широколентова връзка(3 / 4G, DSL) в центъра за данните, където ще се помещава Информационната система. Там данните ще се обработват, за да се следи състоянието на участника и ще се съхраняват в Папката за Здравеопазване.



Събраните данни ще бъдат достъпни за компетентните членове на участващите общини, началници на „Помощ в Домашни Условия", техните придружители и техните роднини чрез Портала за социални грижи и социални грижи (портал e-SOHECA). Общият брой на потребителите, обслужвани от системата в община Златоград, ще бъде **най-малко 40 в рамките на проекта. Но системата ще бъде разширяема и потенциално може да покрие множество потребители с домакински уреди и неограничен брой потребители в портала.**

Медицинско оборудване за наблюдение на множество здравни параметри

Проектът ще осигури медицинско оборудване за наблюдение на множество здравни параметри на най-малко четиридесет (40) души. Устройството трябва да бъде удобно за потребителя относно наблюденията на важни медицински параметри, такова за което тези хора могат да се грижат, но без да им се създават трудности.

Устройството трябва да е в състояние да записва ЕКГ събития и да е предназначено за наблюдение на сърцето и запис на електрокардиографски събития и да е в състояние да извършва 30-секундни ЕКГ измервания чрез съхраняване на записи на електрокардиограма и възможност за определяне на прагове за сигнал.

Като цяло, устройството ще може да измерва поне следните параметри: кръвно налягане, ЕКГ, честота на пулса, редовност, насищане с кислород (SpO2) и телесна температура.

Устройството трябва да измерва, съхранява и предава безжични физиологични данни в центъра за мониторинг на телемедицината чрез джаджи. Джаджите ще бъдат свързани безжично (RF, Bluetooth). Също така то трябва да позволи на потребителя да запази ежедневието си необезпокояван, като в същото време непрекъснато следи околната среда на дома, на работното място или на открито.

Заявление чрез мобилен телефон за достъп до Папката за Здравеопазване

Става дума за мобилно приложение, чрез което родните на участниците, както и самите участници ще имат достъп до папката за здравеопазване директно и до услугите на портала e-SOHECA. Следва да се отбележи, че трети страни (роднини, лекари и т.н.) ще имат достъп до данните на папката за здравеопазване на потребителя само ако потребителят им предостави такова право. Приложението за мобилен телефон ще може да показва данните в подходящ формат за различните размери на екрана на мобилния телефон, като същевременно съхранява важни медицински данни, които след одобрение могат да бъдат достъпни незабавно в случай на извънредна ситуация.

По-специално, приложението ще осигури достъп до следните услуги / подсистеми на решението:

• Здравен файл,

• Портал за социални грижи (e-SOHECA Portal) с акцент върху информационните и интерактивните комуникационни услуги.

Приложението трябва да бъде кръстосана платформа, която да поддържа повечето известни мобилни платформи. Изисква се поддръжка за поне следните платформи: iOS, Android. Следва да се отбележи, че макар логическият дизайн и функционалността да бъдат унифицирани, подкрепата за гореспоменатите платформи ще се извършва с автономни приложения.

Приложението ще даде възможност на потребителя да локализира медицинските архиви и последните измервания на своите мобилни устройства от медицинските устройства, така че тези данни да могат да бъдат достъпни дори ако достъпът до централните услуги по интернет не е възможен. Броят на измерванията, които ще се провеждат локално, ще бъде параметризиран.

Необходимо е приложенията да бъдат напълно интерактивни, с възможност за извличане на динамична информация и съдържание от централен сървър чрез специален протокол през TCP / IP или HTTP и 3 / 4G / WiFi / чрез протоколи за сигурност https и SSL сертификати,

гр. ЗЛАТОГРАД

Основното изискване е приложенията да са лесни за използване и да осигуряват интуитивна навигация и възможност за ползване на пълна функционалност с ограничен брой клавиши или само с една ръка.

Спот-Софтуер инсталиран в Touchsreen PC, позволяващ да се правят внезапни измервания

Центровете за превантивна медицина (Спотове) ще бъдат оборудвани с компютър, свързан с интернет, лазерен принтер за отпечатване на резултати от измервания и доклади, както и с редица медицински устройства, които ще бъдат безжично свързани (RF, Bluetooth), с джаджа, изискваща се от компютъра или директно свързани с компютъра. Компютърът с лесен за използване софтуер, ще позволи на потребителите да обслужват своите медицински устройства, да имат класифициран достъп, актуализации и достъп до Папката за Здравеопазване за отпечатване на доклади и изследвания.

Медицинските устройства, които ще бъдат налични, ще бъдат:

- Медицинско оборудване, предоставено на Гражданите, измерващо множество параметри, включително кръвно налягане, пулс, регулярност на пулса, термометър, SPO2 дихателна честота, 1 –лид
- Безжичен глюкометър, който ще позволи на пациентите с диабет и техните лекари да наблюдават и анализират резултатите в реално време.
- Професионална везна за следене на теглото.

В този случай, с това приложение, данните ще се събират централно в Подсистемата за Първична Медицинска Помощ и Папката за здравеопазване ще бъде актуализирана. Закупуването на тази апликация е предмет на този търг.

Софтуер TEAM, който актуализира уеб -здравния файл на всеки пациент въз основа на техните измервания

Това приложение има за цел да използва социалните услуги, предоставяни от общината и да ги координира чрез приложението за събиране на медицински данни, което ще бъде специално предназначено за смарт устройства (мобилни телефони, Личен дигитален асистент, лаптопи).

Ръководителите на тези услуги ще бъдат снабдени с мобилни медицински устройства, които ще могат да комуникират чрез Bluetooth със специфичното приложение на Личен дигитален асистент/ Смартфон / лаптоп за целите на записването, събирането и изпращането на данни от участниците в програмата, на които не са подходящи медицински устройства за дистанционно наблюдение. По-специално, щамовете ще бъдат оборудвани с медицинско устройство, което ще измерва поне следните медицински параметри:

- **Кръвно налягане**
- **ЕКГ, кардиограма**
- **брой импулси**
- **насищане с кислород (SpO2 оксиметър) и**
- **телесна температура**

Данните ще се съхраняват чрез приложението на Личен Дигитален Асистент / Смартфон / Лаптоп и Информационната система за социални грижи ще бъде актуализирана при връщане

на персонала в Центровете за превантивна медицина или в помещенията на компетентните социални служби на общината.

Следва да се отбележи, че доставката на компютър за компетентните социални служби на общината е абсолютно необходима, за да се позволи връзката със системата и достъпа на заинтересованите лица до данните.

Доставката на това заявление е предмет на този търг.

§.3.5. Оперативна Съвместимост

Информационната система, която ще бъде въведена, трябва да осигури единен и пълен набор от функции. В същото време ще бъде подкрепена възможността за обмен на данни и предоставяне на услуги на информационни системи на трети страни.

Също така, като важна характеристика на системата, трябва да се отбележи, че тя трябва да разполага с възможности за нейната скалируемост и интеграция в бъдеще с други подсистеми в рамките на една операционна рамка.

Следователно, за да се позволи бъдещата интеграция на информационната система с други системи и портала HERMES, неговото проектиране и изпълнение ще се основава на гръцката рамка за електронно управление и на съответната eGiP и препоръка на Европейската комисия относно оперативната съвместимост на системите за електронно здравеопазване (Проект на Препоръка на Комисията от 16-7-2007 г.); относно електронните досиета на пациентите, пациентите вписват стандартите за спешна информация и оперативна съвместимост в пространството на NHS и следва да проучат интегрирането на „Общи отворени технологични платформи за развитие на местното самоуправление“ (LGAF).

Също така, системата трябва да бъде в състояние да поддържа HL7 в бъдеще за електронен обмен на данни, за да може автоматично да се обменя информация между различни ИТ системи в здравеопазването, докато всички болести, симптоми, оплаквания и т.н. в Папката за Здравеопазване трябва да бъдат кодирани въз основата на МКБ-10 или други международно признати стандарти.

Освен това, тъй като основната характеристика на приложението е оперативната съвместимост и комуникацията за изпращане на данни до приложения на трети страни, като например Националните Здравни Системи, ще се използват широко разпространени стандарти за осигуряване на оперативна съвместимост.

По-специално, в контекста на проучването за кандидатстване и съдържание (проектиране, дефиниране на структури от данни) и при прилагането на приложения, изпълнителят трябва да изпълни следните технически спецификации за оперативна съвместимост:

- **Вземете под внимание управлението на съдържанието и метаданните** - приемете международно признати протоколи, които позволяват събирането и предаването на метаданни между различните системи.
- Посочете **процеса на достъп до информация** - Използвайте здравно ниво седем (**HL7**) или други еквивалентни международно признати протоколи, за да дефинирате интерфейси на приложения и интерфейси за обмен на данни в здравния сектор.

Предлаганата система трябва да поддържа отворени структури и стандарти като:

- Оперативна съвместимост със системи на трети страни чрез поддръжка на SOAP, WSDL и UUDI протоколи
- Поддръжка на TCP / IP протоколи на мрежово и приложно ниво (IP v4, DNS, FTP, HTTP, SMTP / MIME, POP3, IMAP)
- Разпространение на съдържание чрез множество комуникационни канали (напр. Atom, RSS Feeds)

§.3.6 Отворени стандарти

Системата трябва да се основава на доказани зрели и доказани системни платформи и да гарантира еднаквост, за да улесни нейната поддръжка и поддръжка. Платформите за прилагане ще следват широко разпространени стандарти за отворени технологии, за да се гарантира както оперативната съвместимост на системата, така и нейното адаптиране към бъдещите технологични разработки. Изпълнението на проекта ще поеме използването на отворени стандарти за софтуер и процеси и отворени формати за данни и съдържание. По-специално, той следва да:

• Бъде достъпен за всички, за да четат и да се вписват към софтуера

• Позволява създаването на разширения на отворения стандарт при публикуване на съответната документация, ако това се изисква за оперативна съвместимост между приложенията на шаблона.

В рамките на горните ръководни принципи се предлага да се приемат следните структурни варианти:

• Приложеният софтуер трябва да бъде независим от операционната система на сървъра и базата данни.

• Задължително използване на модела MVC, за да може да се създаде система, в която представянето на данните (V за View) е прекъснато от „Модела", който следва в системната логика (M за Model - Business Logic) и от подсистемата за обработка на приложения. в системата (C за контролер). В същото време, тази структура трябва да се основава на Ниво на Абстракция на База Данни, така че системата да не е пряко зависима от базата данни, която я поддържа.

• Поддръжка за широко разпространени структури за прилагане на приложения

• Поддръжка на приложния програмен интерфейс (API) и, по-общо, Object Model или Workbench за персонализиране за разширяване на приложението от организациите на разработчиците

• Поддръжка за отворени структури и стандарти за взаимно свързване, комуникация и оперативна съвместимост

• Оперативна съвместимост със системи на трети страни чрез поддръжка на уеб услуги на SOAP, WSDL, UUDI и RESTful.

• Поддръжка на TCP / IP протоколи на мрежово и приложно ниво (IP v4, DNS, FTP, HTTP, SMTP / MIME, POP3, IMAP, LDAP v3)

• Внедряване на техники за осигуряване на работата на системите в среда с висока достъпност

• Възможност за споделяне на компонентите на приложенията на множество сървъри за разпределяне на натоварването на множество процесори (мащабируемост).

• Изискването е системата да подкрепи съответните eGif, както и Отворените стандарти, посочени в Препоръката на Европейската комисия относно системите за оперативна съвместимост на здравето и стандарта HL7 в бъдеще.

§.3.7. Изисквания за сигурност

при проектирането на проекта, Изпълнителят трябва да обърне специално внимание и да инициира подходящи действия за:

- Сигурност на информационните системи, приложенията, медиите и инфраструктурата

- защита на целостта и достъпността на информацията

- защита на личните данни, които се обработват и съхраняват, като се търси и идентифицира по методичен начин техническите мерки и организационните и административните процедури.

- подготовка на необходимите документи за приемане на условията за ползване на цифрови услуги, медицинско оборудване и поддържане на лични данни

Както вече бе споменато в предишните параграфи, данните на папката за здравни грижи трябва да се съхраняват в криптирана база данни (най-малко 128-битово криптиране), за да се съхрани дори от системните администратори. Във връзка с достъпа до Подсистемата за Първична Медицинска Помощ и до съотнесените услуги на участници и роднини, това трябва да се прави по класифициран начин чрез https протокол и използване на SSL сертификат. Достъп до потребителски данни от трети страни (роднини, лекари и др.) ще бъде възможен само при съгласие на потребителите, използващи паролите, за да се гарантира защитата на личните данни и медицинската поверителност. За проектирането и изпълнението на техническите мерки за сигурност на проекта, Изпълнителят трябва да вземе предвид:

- действащата институционална и правна рамка

- съвременни развития в Информационната Комуникационна Технология

- най-добри практики в областта на сигурността на ИКТ

- най-широко достъпните софтуерни и хардуерни продукти

- всички международни фактически приложими стандарти,които ще бъдат включени в Плана за Действие за Сигурност на Системата, който ще бъде предоставен от Изпълнителя на Общината въз основа на гореспоменатото техническо и функционално описание на системата.

Техническите мерки за сигурност ще бъдат изпълнявани от Изпълнителя в контекста на вече предоставените продукти и услуги.

В заключение, порталът e-SOHECA трябва да отговаря на следните изисквания за сигурност:

- Влизане на потребител с потребителско име и парола в административния интерфейс (за администраторите на уеб портала)

- Възможност за регистриране на потребител и възлагане на предварително определени права на новия потребител. Алтернативно, администраторът ще може да одобри / отхвърли регистрацията на новия потребител.

- Предоставяне на информация на портала, която не изисква въвеждане на регистриран потребител и съответно дефиниране на домейни на портала, които ще изискват вход.

- Шифриране на потребителската парола, когато се съхранява в базата данни, така че да не е известна на тези, които имат пряк достъп до базата данни и създаване на сигурна SSL връзка по време на удостоверяване на потребителя и прехвърляне на паролата му към системата, която ще се тества.

- Шифроване на данните в Папката за Здравеопазване и съхраняване в релационна база данни

- Трябва да се осигури целостта на данните между подсистемите и техните интерфейси с други информационни системи.

- Трябва да се гарантира поверителност на информацията (конфиденциалност на данните), която се движи между подсистемите на решението и нейните интерфейси с други информационни системи.

Първата стъпка трябва да бъде предоставяне на запис за информационните ресурси, включени в Политиката за Сигурност. Информационният ресурс обикновено може да бъде всичко, което съдържа информация и е ценно от гледна точка на условията за информация за Агенцията. Това определя обхвата на политиката за сигурност.Накрая, по отношение на политиката за сигурност, това следва да бъде преразгледано от конкретна организационна единица на Агенцията. Този преглед следва да се основава на направените промени във връзка с първоначалния анализ на риска, ефективността на Политиката за Сигурност, както и на технологичните промени, които засягат сигурността на информационните ресурси.

§.3.8 Изисквания за ползваемост на системата

Системата и свързаните с нея приложения се характеризират с техните специфични изисквания за висока степен на използваемост в организацията и представянето на цифровите услуги, които те предоставят.

Изпълнителят трябва да вземе предвид различните групи потребители в дизайна и следователно различните начини за изпълнение на предоставената функционалност, без да намалява използваемостта на приложенията. Смята се, че проектирането на приложения с основния принцип за постигане на висока използваемост и ергономия е решаващ фактор за успеха на този проект. Рационалната / функционална пълнота на приложенията сама по себе си не е условие за успешна работа на системата, но трябва да съществува заедно с интерфейс (или интерфейси), който позволява на потребителите с малък опит в мрежата да обработват транзакциите си с лекота.

гр. ЗЛАТОГРАД

Изпълнителят трябва да документира в своята оферта подхода за проектиране, както и плана за тестване на използваемостта и проектните корекции, които да следват, за да се гарантира желаното ниво на използваемост.

Основните принципи към използване включват:

- *Съгласуваност*: Приложенията трябва да бъдат еднакви по вид и последователност при използването на глаголи и символи. Речникът, използван за описване на понятия, знаци и функции в целия спектър от приложения и системи, трябва да бъде последователен. Съответстващата последователност трябва да бъде демонстрирана чрез всякакви графични изображения, оформление на страницата и разположение на обекти в уеб сайта. На ниво приложения и интерактивни характеристики, подобни вербални и функционални изображения трябва да съответстват на подобни резултати.
- *Надеждност*: Потребителят трябва да има ясни гаранции и придобито възприятие чрез външния вид и поведението на система в която:
  - Потребителят въвежда в системата информацията, която е правилна и съотнесена (минимизиране на потребителските грешки чрез интегриран контрол от първо ниво)
  - информацията, получена от системата, е точна и актуална
  - поведението на системата е предсказуемо
- *Отговор*: Функциите на вътрешната мрежа - INTRANET трябва да имат време на реакция по-малко от 3 сек. Времето за отговор не включва времето на закъснение, дължащо се на неизправност на основния софтуер на оператора и времето на забавяне, дължащо се на мрежата. Стъпките и действията на потребителя за всяка желана функция трябва да бъдат сведени до минимум и в зависимост от неговия профил.

- *Поддръжка на потребителите*: Системата трябва да включва функции за поддръжка и помощ за потребителите, за да могат да предоставят подходяща информация, когато е необходимо. Изпълнителят трябва в своето предложение да опише подробно методологията, която ще следва при проектирането на системите / подсистемите и приложенията, като по този начин документира своя системен подход за осигуряване на горните принципи.

§.4. Технически Софтуерни Спецификации

§.4.1 Спот-Софтуер, инсталиран на Тъчскрийн компютър, позволяващ да се правят специални измервания

СПЕЦИФИКАЦИЯ		ИЗИСКВАНЕ	ОТГОВОР	СПРАВКА
Общи характеристики				
1.	Брой лицензи	3		
2.	Той ще трябва да може да извършва превантивни измервания на критични медицински параметри на	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		

гр. ЗЛАТОГРАД

	конкретни категории граждани по автоматизиран начин			
3.	Той ще трябва да осигури достъп до Медицински Данни на Населението • Чрез специалните центрове или • Чрез интернет или • Мобилни телефони	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО (за посочване на средата за достъп)		
4.	Пълна оперативна съвместимост с Мобилните Медицински Измервателни Единици	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
5.	Графичен потребителски интерфейс	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
6.	Механизъм за удостоверяване на потребителя	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
7.	Пълно съответствие с изискванията на параграф S.3	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО (да опише своята дейност в детайли)		
8.	Пълна съвместимост във връзка със спецификацията на подсистемата на параграфи S.3.3 и S.3.4	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО (да опише своята дейност в детайли)		

§.4.2. Тив-Софтуер, който актуализира уеб-здравния файл на всеки пациент въз основа на неговите измервания

СПЕЦИФИКАЦИЯ		ИЗИСКВАНЕ	ОТГОВОР	СПРАВКА
Общи характеристики				
1.	Брой лицензи	4		
2.	Механизъм за удостоверяване на потребителя	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
3.	Пълна оперативна съвместимост с Мобилните Медицински Измервателни Единици	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
4.	Възможност за локално съхраняване на медицински данни и изпращането им в приложението на Папката за Здравеопазване с дата / час, когато е налична широколентова мрежа	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		

5.	Графичен потребителски интерфейс на гръцки език	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО		
6.	Пълно съответствие с изискванията на параграф S.3	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО (да опише своята дейност в детайли)		
7.	Пълна съвместимост във връзка със спецификацията на подсистемата на параграфи S.3.3 и S.3.4	ЗАДЪЛЖИТЕЛНО (да опише своята дейност в детайли)		

"Център за развитие - Златоград"
4980 Златоград ул. Стефан Стамболов 1
тел./факс (++359 3071) 20-79 E-mail: zcdc@zlatograd.com

Аз, долуподписаният Пламен Маринов Чингаров, декларирам достоверността на превода от английски на български език на приложения документ-Спецификация Софтуер . Преводът съдържа 15 (петнадесет) страници.

Преводач *Пламен Маринов Чингаров*

Заличено на ал.4 чл. 59 от ЗЗЛД