

II. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ/ЗАДАНИЕ

1. ОБОСНОВКА И ИНФОРМАЦИЯ

Държавната политика на Р България за интеграция на ромите е хоризонтална политика и обединява действията на изпълнителната власт на всички нива, както и на местното самоуправление. Политиката се провежда чрез съчетаното прилагане на интегриран (мейнстрийминг) подход и специални (таргетиращи) мерки.

През 2012 г. правителството и Народното събрание на Република България одобриха Национална стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. (НСРБИР). Стратегията е в изпълнение на документа на Европейската комисия „Рамка на ЕС за национални стратегии за интеграция на ромите до 2020 г.". Стратегията се изпълнява чрез Национален план за действие в два времеви периода. Изпълнението на Стратегията се отчита ежегодно чрез административен мониторингов доклад.

Към настоящия момент липсва цялостна система за наблюдение и оценка на изпълнението на интеграционните политики. Съществуващите опити за оценка се базират единствено на т.нар. „административен мониторинг“, което е крайно недостатъчно.

Необходимо е създаването и внедряването на единна цялостна система за информация, наблюдение, оценка и контрол на изпълнението на интеграционните политики, НСРБИР и други мерки (СИСТЕМАТА).

Такава СИСТЕМА следва да предложи решение на съществуващи проблеми, като например: липса на фокусирани данни, които да са маркирани с етнически индикатор; липса на единни индикатори и методики за събиране на данни, което възпрепятства сравняемостта и проследяването на динамиката и тенденциите; липса на единна информационна система, която текущо да набира, анализира и подава етнически чувствителна информация и др. Тези и други съотносими проблеми затрудняват формулирането на политически мерки, адекватни на променящите се потребности и статус на ромите. Отсъствието на специфична информация поставя проблеми и пред реализиране на планираните такива, както и отчитането на въздействието на осъществявани дейности по проекти, програми, стратегии, планове за действие. СИСТЕМАТА следва да включва разнообразни форми на мониторинг (напр. общностен мониторинг на местно ниво, алтернативни доклади на гражданското общество и др.) и да ангажира всички заинтересовани страни (вкл. местните общности и граждански организации).

Такава Система за информация, наблюдение, оценка и контрол на социално-икономическия статус на ромите в различните му измерения и ключови за интеграцията области, базирана на надеждна методика за набиране, обработване и анализиране на необходими за целта данни, ще подпомогне създаването на информирани интеграционни политики и програми, тяхното подобряване и трансформиране в ориентирани към резултата.

Проект 2014BG05M9OP001-3.2015.001, за чието изпълнение се провежда настоящата обществена поръчка, цели да подпомогне интеграционните политики, като създаде ефективна система за регулярно и системно информационно осигуряване, наблюдение, оценка и контрол на постиженията/неуспехите от провежданата Националната стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. и други интервенции, насочени към подобряване на ситуацията на ромите в България (СИСТЕМАТА).

СИСТЕМАТА трябва да бъде надежден инструмент за разработване и подобряване на политиките, вкл. за оценка на тяхната ефективност, ефикасност, устойчивост, въздействие, на разходваните средства. Изградената СИСТЕМА следва да бъде адекватен и ефективен механизъм за проследяване на изпълнението, неговото качество, постигнатите резултати, настъпилите промени, съществуващи и възникващи проблеми, да предоставя базови данни и проследява динамиката и тенденциите, да дава възможност за извеждане на добри/лоши

практики, формулиране на препоръки, изводи и поуки, при постигане на целите на Стратегията и на други мерки и проекти за социално включване на уязвими групи с фокус върху ромите, планирани на национално и местно ниво.

СИСТЕМАТА следва да осигури основи за сравнение на резултатите и ефектите от провеждането на интеграционните политики в тяхната комплексност и цялостност (мейнстриймिंग и таргетирани интервенции) в контекста на борбата с бедността и социалното изключване, както и избягване работата на парче.

СИСТЕМАТА трябва да води до прозрачност и отчетност, подобряване на капацитета и координацията на целевите групи и заинтересованите страни, да стимулира институциите да ускорят практическото прилагане на инициираните про-ромски политики и стратегии. Дейностите предвиждат да мобилизират целевите институции, заинтересовани страни, вкл. граждански организации и етническите общности за активно участие и изграждането на капацитет. Съвместната работа ще стимулира социалния и граждански диалог, междуинституционалното взаимодействие, сътрудничеството, партньорството, създаването на мрежи.

Необходимо е да се създаде организационна структура от нов тип – мрежа от институции, организации и конкретни лица – експерти или лидери на целевите общности, които да бъдат доставчици на информация и ползватели на СИСТЕМАТА.

Следва да се разработи концепция и методика на СИСТЕМАТА, да се изгради и внедри технологичен инструмент, чрез който да функционират всички елементи на СИСТЕМАТА. Ще бъде разработена, тествана и внедрена софтуерна платформа и доставена техника (хардуер) за внедряване и функциониране на СИСТЕМАТА.

Изграждането и внедряването на СИСТЕМАТА в България следва също да бъдат основани върху съотносими документи и практики: законодателство, структури, съществуващи аналогични системи, информационна осигуреност, европейски и национални добри практики, опит, постижения, след проведен анализ с оглед възможността за прилагането им и оценка на националните нужди (рискове). С оглед надграждане в изпълнението следва да се ползват и резултатите от проект № BG051PO001-6.2.11 „Разработване на комплексни мерки за интеграция на най-маргинализираните общности сред етническите малцинства с фокус върху ромите”, реализиран по ОП РЧР 2007-2013 г. Необходимо е също да се вземат предвид и ползват установени международни, европейски и национални принципи, стандарти, опит, добри практики, подходи и др., съотносими към проблематиката. Например, в някои страни членки на ЕС има опит за създаване на съотносими системи; на ниво ЕС се провежда изследване за доходите и условията на живот (EU-SILC), като обща рамка за изчисляване на общоприети индикатори; Европейската агенция за основните права (FRA) разработва система от индикатори за наблюдение и оценка на изпълнението на националните стратегии за интеграция на ромите от страните членки на ЕС. Това налага националната СИСТЕМА да е съобразена както с опита на ЕС и държави-членки, с предлаганите от FRA индикатори, така и с националната статистика, с използването на досегашните и включването на допълнителни индикатори.

2. ЦЕЛИ, ДЕЙНОСТИ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Изпълнението на възлаганите дейности, както всички дейности, съответства на общата и специфичните цели на проекта, посочени в частта Пълно описание на предмета на поръчката.

Възлаганите дейности по тази обществена поръчка са в изпълнение на **дейност 3 “Изграждане на СИСТЕМАТА, пилотно тестване, внедряване и обучаване” на проекта.** В изпълнение на същата дейност 3 на проекта е осигурена и техника (хардуер) за нуждите на СИСТЕМАТА, което е осъществено по Поръчка 4 за доставка.

Изпълнението на възлаганите дейности имат за **обща цел** да се изгради и внедри технологичния инструмент, чрез който да функционират всички елементи на СИСТЕМАТА,

подготвени чрез Поръчка 1 и Поръчка 2, и да се създаде възможност за мониторинг, оценка, контрол и интервенции във връзка с изпълнението на Националната стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. на национално и регионално/ местно ниво.

Специфичните цели/ задачи на настоящата поръчка са:

- да се създаде специализиран софтуер - софтуерна платформа на СИСТЕМАТА, която да включва всички заинтересовани страни и комбинира разнообразни форми на мониторинг и оценка;
- да се тества пилотно и софтуера и функционирането на СИСТЕМАТА в малък мащаб;
- да се внедри създадената платформа на системата в реални условия – във всички институции и организации, участващи в използване на СИСТЕМАТА;
- да се изготви необходимата документация за улесняване функционирането на СИСТЕМАТА;
- да се обучат представителите на всички институции и организации, участващи в прилагане на СИСТЕМАТА.

Основни дейности:

Дейност 1. Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА

Дейност 2. Провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа

Дейност 3. Подготовка за внедряване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Дейност 4. Внедряване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА.

Резултати очаквани от изпълнение на поръчката:

- Разработена СИСТЕМА;
- Внедрена пилотно СИСТЕМА в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в НССЕИВ, НСИ;
- Изработена документация за използване на СИСТЕМАТА /Ръководство/;
- Внедрена СИСТЕМА на национално, регионално ниво вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво.
- Обучени 600 експерти съгласно целевата група;

Подробна характеристика и изисквания за изпълнение на посочените основни дейности, които Изпълнителят на настоящата обществена поръчка трябва да изпълни

Изпълнителят следва да изпълни всеки етап от всяка от основните дейности като спазва всяко едно от посочените изисквания и пояснения, както следва:

Дейност 1: Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА

Цели

Изпълнителят трябва да разработи многомодулна и многофункционална софтуерна платформа, чрез която да се събира, съхранява и управлява информацията, необходима за анализите на състоянието, стратегическото управление, мониторинга и контрола на процесите на интеграция на ромите и другите уязвими групи, както и подпомагаща извършването на интервенции по време на изпълнението на дейностите.

Специфичните задачи за изпълнението на тази дейност са:

- Да се изготвят технически спецификации за разработването на софтуера;

- Да се организира разработването и да разработи софтуера, вкл. като се сформират екипи от софтуерни специалисти, които да работят успоредно по модули/ елементи на системата;
- Да организира и проведе консултирането на разработката с представители на Възложителя.

Обосновка

Разработването на нова уникална софтуерна платформа е необходимо, поради: спецификата на целевата група на СИСТЕМАТА, която ще извършва наблюдение на дейности и интервенции, насочени към уязвимата етническа общност на ромите и други общности в сходно положение; широкия тематичен обхват на СИСТЕМАТА, в която попадат приоритетните области от Стратегията – образование, здравеопазване, заетост (и социални услуги), жилищни условия, върховенство на закона и недискриминация, култура и медии; широкия обхват на доставчици и ползватели на информация към системата, и др. Тези и други особености не позволяват използването на съществуващи софтуерни платформи, а налагат необходимостта от разработването на специална такава платформа за нуждите на СИСТЕМАТА.

Чрез Дейност 1 “Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА” изпълнителят на настоящата поръчка трябва да превърне концептуалните разработки на всички елементи на СИСТЕМАТА, представени от екипа на Поръчка 2, в технически формулирани параметри и задачи за разработка на специализирания софтуер, като взема предвид и продуктите/ резултатите от Поръчка 1.

Платформата трябва да поддържа едновременната работа на множество ползватели и доставчици на информация (вкл. администрации) чрез функционирането си във виртуална среда, трябва да е гъвкава и да има опция за разширяване на възможностите. Платформата трябва да позволява внедряване на специфични за конкретната администрация модели и услуги и статистически анализи.

Описание на дейността

1.1. Изработване на техническите спецификации на софтуерната платформа въз основа на концепцията на СИСТЕМАТА, разработена от изпълнителя на Поръчка 2.

Екипът на изпълнителя на Поръчка 2 на проекта е предоставил цялостна концепция и методика, вкл. индикаторен модел, на СИСТЕМАТА..

На тази база трябва да бъдат разработени Спецификациите на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА.

Спецификациите на софтуерната платформа трябва да съдържат:

- а) Проектен план, вкл. план за управление на качеството и рисковете;
- б) Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални и Спецификация на потребителските случаи
- в) Прототипи на потребителските интерфейси за въвеждане на данни;
- г) Софтуерна архитектура;
- д) Инфраструктурен модел;
- е) Модел на данните на логическо ниво;
- ж) Описание на всички източници на данни за хранилището от данни
- з) Модел за зареждане на данни (ETL процедури)
- и) Модел на данните в хранилището за данни - datamarts

й) Тестови модел.

Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални, трябва да опише ясно и недвусмислено изпълними изисквания към СИСТЕМАТА, ориентирани към изпълнението на нейните цели. Тя трябва да даде възможност на Възложителя да валидира изискванията. Изискванията трябва да са описани структурирано, така че да е възможно управлението на промените в тях.

Спецификацията на потребителските случаи следва да опише специфичните изисквания за взаимодействие на потребителите със системата, включително други системи. Трябва да бъде дадена връзка между потребителските случаи и структурираните изисквания.

Прототипите на потребителските интерфейси за въвеждане на данни трябва да се създават със средство, което позволява създаването на динамични прототипи. Прототипите на потребителските интерфейси трябва да дават възможност за изследване на удобството на работа със системата.

Софтуерната архитектура трябва да отговаря на целите на СИСТЕМАТА и да е базирана на съвременните тенденции за разработка на складове от данни. Инфраструктурният модел трябва да отговаря на софтуерната архитектура, да дава ясна картина за гъвкавостта и разширяемостта на системата.

Моделът на данните на логическо ниво, включително и в склада от данни (datamarts) трябва да даде възможност за валидиране на данните, които трябва да се поддържат от системата от Възложителя. Моделът на данните трябва да даде представа за начина на поддържане на данните за целите на зареждането на данни и за начина на поддържане на данните за целите на справките, анализите и отчетите.

Моделът на за зареждане на данни следва да описва необходимите процедури за захранване на хранилището на данни. Тези процедури включват извличане, трансформация и зареждане на данните. Могат да са вътрешни или външни за системата.

Тестовият модел трябва да съдържа подхода за провеждане на тестовете, видовете тестове, както и първоначална спецификация на тестовите случаи, базиран на Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални и Спецификацията на потребителските случаи, като опише най-малко критериите за постигане на всяко изискване. Пълната спецификация на тестовите случаи трябва да се предаде заедно с предаване на демо версия на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА за приемане преди тестването на терен.

1.2. Изработване на софтуерната платформа

Изпълнителят трябва да сформира екип от специалисти, които да разработят всичките модули на СИСТЕМАТА. Това предполага успоредна работа на различни екипи по различни модули / елементи на софтуера на СИСТЕМАТА.

Изпълнителят трябва да предостави на възложителя завършена и функционираща среда за разработка и тестване на системата, която да позволява лесно и бързо публикуване (въвеждане в експлоатация) на извършени промени в кода. Процесът (развитие, оправяне на грешки и тестване) трябва да е независим от възложителя, тъй като след изтичане на гаранционния и следгаранционен срок поддръжката трябва да може да бъде извършвана от Възложителя или посочени от него трети лица.

Дейността трябва да стартира до три дни след изпълнението и съгласуването на Поддейност 1.1.

Средата за разработка и тестване на системата следва да е изградена по изискванията на Възложителя, и да не носи никакви допълнителни текущи и бъдещи финансови ангажименти на Възложителя от вида на лицензи, наеми и договори за поддръжка.

Предложение за Интерактивност на СИСТЕМАТА

Взаимодействие в СИСТЕМАТА между всички заинтересовани страни групирани по нива и по предложените от изпълнителя групи, чрез които заинтересованите страни да бъдат обвързани законово и структурно в мрежа, чрез която субординално да събира информацията, необходима за СИСТЕМАТА.

Софтуерната система трябва да осигурява следните **основни функционалности**:

А. Събиране, зареждане, организация и съхраняване на данни

а) Събиране

Системата ще събира данни от различни източници и доставчици:

- официални статистически данни
- отчети от държавни и общински и др. ведомствени структури (вече налични документи и от такива, в които информацията се събира по специално зададени показатели)
- емпирични проучвания, специално проведени или не за нуждите на поддържането на мониторинга чрез СИСТЕМАТА
- информация подадена от различни доставчици: основно НПО организации, анализатори, експерти и работни групи и др. заинтересовани страни.

За тази цел ще се изисква реализация на следните начини на събиране и зареждане на данни в системата:

- Чрез интеграция между информационни системи на базата на разработени в рамките на проекта уеб услуги за обмен на данни;
- Чрез зареждане на „плоски файлове“ по предварително определени спецификации на данните в тях;
- Чрез първоначално зареждане и последващо обновяване на номенклатури и класификатори, по които ще могат да се преглеждат данните („измерения“);
- Чрез административни интерфейси за дефиниране на:
 - система от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;
 - система от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
 - алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори;
- Чрез предварително дефинирани форми за въвеждане на структурирани данни от крайни потребители на системата.

Като атрибути на индикаторите следва да може да се въвеждат данни за различни източници за събиране на данните за един и същ индикатор с възможност за анализиране на отклоненията.

При зареждане на данните следва да се предвидят необходимите ETL процедури и процедури за наблюдение на зареждането и корективни дейности при отклонения. Решението трябва да позволява автоматизиране на ETL процесите, мониторинг и администрация над

изпълнението на ETL процедурите. В своето предложение участникът следва да опише инструментариума, който ще реализира тези функции. Той трябва да бъде част от общата архитектура на решението. Инструментът може да се базира на различни платформи (Windows, Linux, Unix) и да осигурява извличане на данни от широк тип източници. Инструментът трябва да предоставя и необходимите услуги за осигуряване на качество на данните, които се зареждат в хранилището. Следва да предоставя алгоритми за откриване на проблемни данни и аномалии, които да подпомогнат процеса на изчистване и коригиране на данните. Също така да предоставя механизми за стандартизиране на данните – например – стандартизиране на формата на адресите, което е ключово за извършване на коректен анализ по разпределение в географско отношение.

б) Съхранение на данните в бази данни

Зареждането на данните и последващото им съхранение следва да се извърши при прилагане на съвременните методи за организация на данни в хранилища от данни например: (Data Warehouse). Организацията на данните следва да бъде такава, че да отговаря в максимална степен на нуждите от отчети и анализи, заложи в Концепцията на СИСТЕМАТА (например по 6-те основни приоритета, по интервенции, по териториални критерии, времеви критерии, източници и други размерности).

Б. Анализ на данните

а) Статистически анализ

Системата трябва да дава възможност за базови функции като:

- филтриране, съпоставяне и кросиране на данни по определени критерии;
 - представени в таблици и графики;
 - изчисляване на производни индикатори, дефинирани в административния интерфейс;
 - заложи автоматично изчисляване на съставни /многомерни показатели, индекси и коефициенти;
 - изчисляване на нормално разпределение, процентно разпределение, други статистически обработки;
 - изчисляване на трендове;
 - разпределени по типове и сегменти; обобщаване и преглед на детайли (Drill-down), Pivot таблици;
 - корелационен факторен, сегментационен анализ, хистограми.
- Системата трябва да позволява:

- експорт на данни към външни системи за статистически анализ;
- съхраняване на таблични или графично представяне на резултати от статистически анализ за ползване в документи.

б) Обобщаване и експертен анализ на данните:

- Възможност за специално упълномощени потребители (посредством потребителски интерфейс) да обобщават и дават експертни оценки на изпълнението, използвайки събраните данни по заложените в системата индикатори, изчислените производни индикатори и добавени нови индикатори за даване на експертна оценка с оглед:
 - на заложи критерии за изпълнение, ефективност и ефикасност;
 - взаимовръзка между стратегии – политики – мерки – дейности
 - анализ и оценка въздействието на отделни дейности/ интервенции.

За тази цел трябва да се предвиди създаване на връзка от елемент/и от системата на индикаторите към елемент/и от системата на интервенциите.

- Възможност за автоматично изчисляване на показатели или експертна оценка чрез съставни индикатори заложи в Концепцията на СИСТЕМАТА. Приложение към йерархични организационни структури или обхвати на мониторинг. Графично представяне.
- Предложен динамичен механизъм за комбиниране на секции от индикатори, базиран от необходимостта от докладване.
- Предложение за годишна оценка на ролята на правителствените политики за постигнатия резултат през годината *на база* на динамичния механизъм, за да се позволи изграждане на средносрочен сценарий за интеграционно развитие .
- Минимални комбинации от индикатори за генериране на справки, групиране на индикатори по хоризонтални политики и тяхното количествено измерване
- Идентифициране на индикатори базирани на териториален подход- индикатори по териториален признак, получени от идентифициране на маргинализирани места.

В. Представяне на обработени данни в справки и отчети

СИСТЕМАТА трябва да дава възможност за представяне на обработената информация в графичен и табличен вид. За тази цел тя трябва да може да генерира различни видове документи като – справки, отчети, дашборди. Трябва да са възможни:

- създаване на документ по предварително разработен шаблон;
- запазване на създадените отчети и анализи в системата за управление на документи с набор от предварително дефинирани атрибути и контрол на достъпа;
- експорт на създадените отчети и анализи в Excel и PDF.
- предложение за **Визуализация на данни на метаравнище**

Г. Управление на документи

В централизирано документно хранилище следва да се съхраняват:

- Всички постъпили файлове, които са първоизточници на данни, заредени в системата:
- XML документи, постъпили в резултат на уеб услугите, с които се предават данни от други системи;
- Плоските файлове, от които се зареждат данни;
- Първоизточници на данни, от които се зареждат данни чрез потребителския интерфейс;

Д. Дигитална карта, представяща информацията по териториално местонахождение Базово интерактивно представяне на показатели, резултати и данни спрямо моделите на общностите за мониторинг, дефинирани в Концепцията на системата.

- Предложение за клъстеризиране на индикаторите предоставени от изпълнителя на поръчка 2, основавайки се на териториален подход.

Е. Други функционалности на СИСТЕМАТА като нейни атрибути:

- **Одит лог на действията** – за всяка операция по вписване, заличаване или извличане на обстоятелства се съхранява информация за момента на извършване и за лицето, съответно информационната система, извършила операцията. . Възможности за извличане на записи на операции по различни критерии.
- Периодично създаване на **резервни копия и архивиране на данните**. по ред определен с наредбата по чл. 43 , ал. 2 от ЗЕУ

- **Уеб портал за достъп** до отчетите и анализите с възможност за гранулиран достъп според правата на потребителя.
- **Възможност за абониране** за отчети и анализи и изпращането им по електронна поща.
- **Възможност за планиране във времето** на стартирането на отчетите.
- **Достъп до отчетите и анализите през уеб портал и мобилно приложение** (поддръжка на iOS и Android).

Нефункционални изисквания:

Софтуерната система трябва да отговаря на следните **нефункционални изисквания**:

- Да бъде разработена на базата на съвременна SOA архитектура (архитектура, базирана на услуги). Приложението трябва да предоставя функционалностите си като SOAP и/или REST уеб услуги с цел лесна интеграция с външни системи.
- Да бъде разработена изключително чрез използване на технологии и компоненти, спазващи утвърдени международни стандарти и практики.
- Системна конфигурируемост - системните функционалности да могат да бъдат конфигурирани от администратор чрез използване на конфигурационни файлове или потребителски интерфейс. Системните параметри не трябва да бъдат закодирани в кода на приложението.
- Приложението да бъде уеб-базирано и да работи на всички популярни интернет-браузъри - като минимум трябва да се поддържат текущи версии на IE (Edge), Firefox и Chrome.
- Потребителският интерфейс на приложението трябва да са разработени според утвърдените стандарти и добри практики за достъпност и ползваемост.
- Достъпът до отделните модули и компоненти на уеб-приложението трябва да се контролира чрез гъвкава система за идентификация на потребителите. Потребителските профили трябва да се съхраняват в подходящо LDAP-базирано хранилище.
- Приложението трябва да използва утвърдени стандарти за достъп до данните и за обмен на данни с други системи.
- Приложението трябва да включва мерки за сигурност на данните, документите и достъпа до действие.
- Приложението не трябва да допуска въвеждането на некоректни данни, да оповестява потребителя за възникнали грешки, да позволява лесна отмяна на действия и да изисква задължително потвърждаване за извършване на необратими действия.
- Системата да може да бъде внедрена във виртуализационна среда и да работи във виртуален клъстер.
- Операциите върху базите данни са транзакционни - ако се провали дадена операция, промените които тя е извършила върху базите данни трябва да бъдат премахнати с цел възстановяване на консистентното състояние на данните.
- В имплементацията на приложението трябва да се използват добри практики за дизайн на кода, които го правят лесен за тестване.
- Процедурите за тестване да са автоматизирани във възможно най-голяма степен.
- Всички технически документи като тези описващи системният дизайн и архитектура трябва да бъдат написани на български език.

Участниците в процедурата трябва да предложат в своите технически предложения подход за изпълнение на нефункционалните изисквания към приложението.

Трябва да се опишат и характеристики, които осигуряват:

- сигурността на системата
- интеграцията между различните данни, постъпили от различни доставчици, нива на потребление

- производителността на системата
- инструментите за аналитикс
- инструментите за разработка и администрация на ETL процедурите, както и тези осигуряващи качество на данните.

Изпълнителят може да предложи допълнителни функционалности.

Изпълнителят следва да изработи софтуера с технологични средства и подходи и на софтуерен език, които намери за най-подходящи, но които да отговарят на съвременните стандарти в ЕС и България, и тенденции в разработването и внедряването на подобни системи в други страни, предвид евентуалното предстоящо мултиплициране на подхода, структурата и технологията на системата и в други европейски страни.

Изпълнителят трябва да включи и опише в своето техническо предложение използвания от него софтуер за бази от данни и приложен софтуер, които ще ползва за реализация на СИСТЕМАТА. Всеки системен софтуер използван в архитектурата на Системата е за сметка на Изпълнителя. От реализацията на Системата не може да възникват допълнителни разходи за лицензи и/или права за ползване на софтуер към трети компании за сметка на Възложителя. Всички евентуални лицензи следва да са с неограничено във времето право на ползване.

Модул за електронна идентификация

Посредством този модул трябва да се осигури определяне на самоличността и идентичността на потребителите на Системата (електронна идентификация).

Изпълнителят трябва да реализира функционалности за електронната идентификация на всички потребители в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и Закона за електронната идентификация.

Трябва да бъде предвидена възможност за интеграция с националната схема за електронна идентификация (когато тази схема започне да се прилага), съгласно изискванията на Закона за електронната идентификация и действащите нормативни правила за оперативна съвместимост. За целта при идентификация и оторизация на потребителите, Системата 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 (вж. Приложение № 1 към чл. 38, ал. 3 от НОИИСРЕАУ).

Достъпът до Регистъра на удостоверенията за електронна идентичност се осъществява съгласно протоколите LDAP или HTTPS чрез уеб услуги. Проверките за валидност на удостоверения за електронна идентичност, включително от информационна система на център за електронна идентификация, се извършват чрез протокола OSCP или чрез извличане на списък с прекратени и спрени удостоверения във формат CRL (чл. 5, ал. 3 и ал. 4 Правилник за прилагане на ЗЕИ).

Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребители с потребителско име и парола, за потребители, които нямат издадени удостоверения за електронна идентичност.

Системата следва да поддържа следните видове и брой потребители:

- Потребители, които могат да извършват експертен мултидименсионен и релационен анализ, включително да извършват анализ с помощта на MS Excel, да изготвят и публикуват шаблонни отчети и информационни табла (дашборди). 15 броя
- Потребители, които зареждат данни през уеб приложение с оглед събиране на първични данни. Неограничен брой.
- Потребители, които създават и администрират ETL функции за зареждане на данни в хранилището. 2 броя.

- Потребители, които консумират изготвените отчети и анализи през портала или мобилно приложение. Неограничен брой.

1.3. Консултиране на разработката

Разработването на СИСТЕМАТА трябва да се осъществява в непрекъснато взаимодействие между екипа на Изпълнителя на тази поръчка и компетентни представители на Възложителя и неговия асоцииран партньор НСИ – с цел чрез консултирането на техническите спецификации и софтуерната разработка да бъде постигната максимална реализация на заложения в концепцията индикаторен модел, както и адаптацията му към реалните условия и ограничения.

Пилотната версия на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА трябва да бъде представена преди тестването на терен и приета от комисия, която включва представители на Възложителя и Асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

Изпълнителят ще въведе всички налични данни, събрани при изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2 на проекта, изпълнени съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2.

Резултати:

1. Изготвени и валидирани спецификации за изработване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА
2. Проведени минимум 8 работни срещи – 1 въвеждаща, 6 посветени на всеки приоритет на Стратегията за интеграция на ромите и други уязвими групи и 1 заключителна, които да са подробно протоколирани.
3. Разработена пилотна-версия на софтуерната платформа
4. Проведена презентация на пилотната версия на Системата.

Дейност 2: Провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Цел

Целта на дейността е да се тества пилотната версия на софтуера и на цялата система в мини-мрежа от ползватели и доставчици, хоризонтално и вертикално включващо всички изискуеми нива от Възложител до 1 област и общините в нея, и представители на НПО, местна общност.

Обосновка

Пилотният тест е необходим, за да установи дали създадената софтуерна система работи фактически и отговаря на необходимите изисквания.

Описание на дейността:

СИСТЕМАТА ще бъде тествана пилотно в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ (наричани за краткост „пилотни места“), за период най-малко от една седмица. Административната област, в която ще се тества СИСТЕМАТА, ще бъде определена съвместно от Възложителя и Изпълнителя.

Дейността ще включва следните под-дейности:

2.1. Обучение на място на ползвателите

Изпълнителят ще организира и проведе обучения на място на ползвателите в пилотните места, където ще се тества създадената софтуерна система. За целите на това обучение, Изпълнителят ще разработи график на обученията, обучителна програма и необходимите обучителни материали, които ще размногожи и предостави на обучаемите. Изпълнителят поема и отговаря за цялостната логистика по организиране и провеждане на обученията, (напр. организационно-техническа подготовка, регистрация на участниците, списъци, разпределяне на материали сред участниците, осигуряване на зали и техника, визуализация на залите,

снимков материал от обученията, др.), вкл. всички видове разходи за обученията (напр. пътни, дневни, нощувки за обучаемите и обучителите, наем зали и техника, др.). Изпълнителят поема и отговаря изцяло за съдържателната страна на обученията (напр. обезпечаване на обучители, програма, материали, обратна връзка и анкетна карта от участниците, др.). Служителите от общините ще се обучат в областната администрация.

Изпълнителят представя доклад от проведените обучения на място.

2.2 Тестване на СИСТЕМАТА в действие

Изпълнителят ще инсталира създадения софтуер на техниката (хардуер), закупена и доставена за СИСТЕМАТА по Поръчка 4 за доставка, както и на наличната техника на място, която се ползва от ползвателите в пилотните места, които ще бъдат обучени в тези места.

Тестването на СИСТЕМАТА в действие в пилотните места следва да продължи минимум една седмица.

В хода на тестването на системата **Изпълнителят осигурява текущото консултиране на ползвателите** – на място, по електронна поща и по телефон.

Тестването на системата ще включва и дефиниране чрез административни интерфейси на:

- системи от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;
- системи от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
- алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори.

Изпълнителят представя доклад от проведеното тестване на СИСТЕМАТА.

2.3. Корекции и финализиране на софтуерната платформа

Въз основа на резултатите от пилотното тестване, Изпълнителят въвежда корекции, при необходимост и финализира софтуерната платформа за функционирането на СИСТЕМАТА.

Финалният вариант на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА ще бъде представен на комисия, която включва представители на Възложителя и асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

В периода на изпълнение на дейност 2 – провеждане на пилотно тестване, Изпълнителят ще работи и по изработване на дигитална карта и на документация за ползване на системата – Ръководство, които ще финализира при изпълнението на следващата дейност.

***Резултати* от дейността**

1. Внедрена пилотно система в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ.
2. Оказано текущо консултиране на ползвателите по време на пилотното тестване на системата.
3. Обучени на място ползвателите, разработени график, учебна програма, материали, доклад.
4. Коригирана, при необходимост и финализирана софтуерната платформа след пилотното тестване в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ.

Дейност 3. Подготовка за внедряване на СИСТЕМАТА

Цел

Тази дейност трябва да създаде условия разработената софтуерна платформа на СИСТЕМАТА да бъде внедрена и да заработи на практика.

Обосновка

За да заработи на практика СИСТЕМАТА е необходимо да бъде инсталирана софтуерната платформа, да бъдат въведени наличните данни, да бъдат обучени ползвателите на системата и да бъде създаден документ с инструкции за ползване при работа със СИСТЕМАТА.

Описание на дейността

Тази дейност се състои от следните поддейности:

3.1. Инсталиране на финализираната софтуерната платформана доставената техника

Изпълнителят следва да инсталира софтуерната платформа на СИСТЕМАТА на доставената техника.

Закупена и доставена е техника (хардуер) за нуждите на СИСТЕМАТА по Поръчка 4 за доставка, както следва: три сървъра (един - за инсталиране на „приложението“ – самата програма на системата, един - за база от данни и един - за съхраняване на документи), едно многофункционално устройство за разпечатване на данни, десет компютърни конфигурации и десет преносими компютри (лаптопи).Техниката (хардуера) е необходима както за пилотирането, така и за окончателното внедряване и функциониране на системата.

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 инсталиране (без различни условия за инсталиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху ДХЧО.

Техниката е необходима и за техническо обезпечаване работата на експертите (някои от тях) по етнически въпроси в областните и общинските администрации, които към момента е възможно да не разполагат с техника, на която да се инсталират допълнителни продукти – като напр. софтуера на СИСТЕМАТА.

При изпълнение на дейностите по тази обществена поръчка екипът на Изпълнителя ще прави посещения на място в областни и общински администрации и ще ползва доставените лаптопи, за да качва информация, която ще набира при тези посещения на място. След като приключи проекта лаптопите ще са необходими и за общински служители, които работят на терен – напр. здравните и трудовите медиатори, които също ще подават информация за СИСТЕМАТА и затова ще имат нужда от мобилни устройства като лаптопите.

Тази техника ще се ползва от Бенефициента след внедряване на СИСТЕМАТА.

3.2. Въвеждане на всички събрани налични данни от Дейност 1 и Дейност 2 в СИСТЕМАТА.

Изпълнителят следва да въведе в СИСТЕМАТА всички събрани налични данни при изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2, които се изпълняват съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2, и данни съотносими с Националната стратегия на РБългария за интегриране на ромите 2012-2020 г., нейния мониторинг и контрол. Предварително въведените данни за целите на пилотното тестване ще бъдат мигрирани в подготвената за реална експлоатация среда.

Ще бъдат дефинирани чрез административни интерфейси известните към момента:

- системи от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;

- системи от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
- алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори.

3.3. Изготвяне на Ръководство за ползване на СИСТЕМАТА

Целта на тази задача е да се създаде документ с набор от инструкции, които да улесняват работата на ползвателите на СИСТЕМАТА. Така ще бъдат подпомогнати всички въвлечени страни за правилното администриране и ползване на СИСТЕМАТА.

Ръководството ще представя СИСТЕМАТА, технически инструкции за запознаване с функционалностите на СИСТЕМАТА и работа с модулите ѝ.

Тъй като системата ще има специализирани модули за групи потребители и доставчици на информация, за техните потребители трябва да бъдат предвидени допълнителни раздели от Ръководството, напр.:

- за експерти-анализатори
- за потребители на отчетите и анализите, др.

Изпълнителят на настоящата поръчка трябва:

- да разработи ръководството;
- да оформи ръководството и да го направи достъпно чрез потребителския интерфейс на системата;
- да отпечата ръководството за нуждите на обучаването на експерти за работа със системата.

Ръководството за ползване на СИСТЕМАТА, преди неговото публикуване, трябва да бъде одобрено откомисия, която включва представители на Възложителя и Асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

Изпълнителят трябва да финализира и дигиталната карта, описана в дейност 1 по-горе. Картата следва да представя информацията по териториално местонахождение - базово интерактивно представяне на показатели, резултати и данни спрямо моделите на общностите за мониторинг, дефинирани в Концепцията на системата.

Изпълнителят може да предложи разработването и на други материали, улесняващи работата със СИСТЕМАТА. Всички материали да бъдат разработени достъпно и ползваемо от потребителите.

3.4. Формиране на екип за консултиране във връзка с внедряването на СИСТЕМАТА

От страна на Изпълнителя ще трябва да има екип, който ще се занимава с инсталирането и внедряването на системата, съставен от специалисти по преценка на изпълнителя – това трябва да бъде описано в техническото предложение. Той ще включва екип от минимум 10 души, които и ще консултират ползвателите на системата по места за реалната ѝ експлоатация за периода на внедряване на системата.

Екипът ще прави посещения на място в областни и общински администрации и ще ползва закупените по проекта лаптопи по време на осъществяване на проекта, както за консултиране, така и за да качва информацията, която ще набира при тези посещения на място.

От страна на Бенефициента и асоциирания партньор, също ще се сформира екип, който ще бъде отговорен за „поемането“ на системата.

3.5. Обучение на различните потребители за запознаване със „СИСТЕМАТА” и работа с нея.

Внедряването на Системата изисква изграждане на капацитет на хората, участващи в нейното практическо приложение чрез обучение.

Ще се извърши обучение на 600 различни потребители, включващо като минимум представяне на целите, задачите, структурата и функционалностите на „Системата“, начин за работа с нея, въвеждане на информация, видове доклади и справки, които тя може да генерира и т.н. Целта е да се създаде необходимия капацитет за работа със системата на всички въвлечени страни и за правилното функциониране на системата.

Изпълнителят трябва:

- да изготви концепция на обучението, план за действие, учебна програма и съдържание на обучението, обучителни материали в PPT презентация/и и др. подходящи формати, да размножи комплекти с обучителни материали за всеки участник
- да осигури обучители
- да осигури логистиката за цялостното организиране и провеждане на обученията.

Обученията с представители на регионалните/ местните структури на бенефициента трябва да се проведат регионално в минимум 10 локации и съответно да бъдат проведени минимум 10 обучения.

Тъй като системата ще има специализирани модули за групи потребители и доставчици на информация за потребителите трябва да бъдат организирани специални обучения за ползване на определени функционалности, съгласно определените роли.

Изпълнителят следва да поеме организацията и всички разходи по цялостната подготовка и провеждането на обученията: организационно-техническа подготовка, регистрация на участниците, разпределение на материали на участниците, осигуряване на попълване на списъци от участниците, наем на зали и оборудване, храна за участници и обучители, нощувки за участници и обучители, пътни за участници и обучители, осигуряване на обучители и обучителни материали, попълване на обратна връзка и анкетни карти от участниците, осигуряване на снимков материал от обученията на електронен носител, визуализиране на залите чрез поставяне на банер/и/, плакат/и/ по проекта, последните две – банер и плакати ще бъдат предоставени от Възложителя, изготвяне на доклади за обученията, др.

Изпълнителят може да предложи своето виждане за организиране и провеждане на обученията.

Резултати:

1. Инсталирана софтуерната платформа на доставената техника и на наличната техника по места
2. Въведени всички налични данни от изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2 на проекта, реализирани съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2
3. Сформиран и обучен екип, вкл. за консултиране по места, при процеса на внедряването на СИСТЕМАТА
4. Обучени 600 различни ползватели на системата, вкл. изработени продукти за и от обучението
5. Изработено ръководство за потребителите на СИСТЕМАТА
6. Финализирана дигитална карта.
7. План за наблюдение на Системата до 2020 г. (в гаранционния период и след изтичането му).

Дейност 4. Внедряване на СИСТЕМАТА

Цел

Тази дейност цели да създаде условия разработената софтуерна платформа на СИСТЕМАТА да стигне до ползвателите и да започне да функционира.

Обосновка

Тази дейност е окончателната фаза по проекта. Тя трябва да задейства всички елементи на системата в синхронна цялост и да осигури безпроблемното функциониране на платформата.

Системата ще бъде първоначално внедрена (инсталирана и стартирана) от Изпълнителя на настоящата поръчка, но в смисъла на пълното си функциониране чрез всичките си функции, тя ще може да заработи едва след като всички структури по места, „доставчици на информация“, въведат информация на локално ниво, което се предвижда да трае поне още една година до запълването на стойностите по всички индикатори, така че да могат да бъдат използвани всичките функционалности на Системата. Ето защо Изпълнителят е необходимо да осигури като минимум 24 месечна гаранционна поддръжка на системата. Изпълнителят може да предложи и по-продължителна гаранционна поддръжка, като се има предвид, че Националната стратегия, за чието наблюдение, оценка и контрол ще се ползва Системата, е с продължителност до 2020 г. включително.

Описание на дейността

Тази дейност ще включва следните под-дейности:

4.1 Изготвяне на продукти

Изпълнителят трябва да разработи:

- 1) План за внедряване, вкл. и план-график и мониторинга на внедряването – за консултиране на внедряването по места.
- 2) План за функциониране на Системата за периода до 2020 г. и поддръжка
- 3) План за провеждането на мониторинг, оценка и контрол на Националната стратегия за периода до 2020 г.
- 4) Описание на необходимия хардуер и софтуер.

4.2. Осигуряване на достъп до софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Изпълнителят следва да осигури достъп за регистрация до софтуерната платформа на СИСТЕМАТА за всички структури на Възложителя, асоциирания партньор - НСИ, както и за всички други организации–ползватели на СИСТЕМАТА в 28 области, на национално и местно ниво.

Системата следва да предоставя уеб интерфейс за самостоятелна регистрация на потребителски профил и управление на паролите за достъп. Системата трябва да има и администраторски панел на потребителите за одобряване или прекратяване на достъп, разпределение в роли, мониторинг над активността.

Системата ще функционира виртуално и достъпът до нея ще бъде осъществен по интернет чрез съществуващи стационарни компютри на служители на държавната администрация и другите ползватели.

4.3. Гаранционна поддръжка и отстраняване на грешки във функционирането на софтуера

Изпълнителят следва да отстранява появили се грешки във функционирането на софтуера по време на изпълнението и в рамките на минимум 24 месечен гаранционен период (Изпълнителят може да предложи по-продължителен гаранционен период пред вид продължителността на Националната стратегия до 2020 г. включително) и да осигури трансфер на знания към екип на Възложителя за поддръжка на системата. Изготвя план за поддръжката функционирането на системата до 2020 г. включително.

Времето за реакция при констатиран проблем в работата на Системата е не повече от 3(три) часа от подаване на сигнал за неизправност от страна на Възложителя.

Времето за отстраняване на Недостатъците е не повече от 3 (три) работни дни.

Резултати

1. Внедрена система на национално, регионално ниво, вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво
2. Отстранени грешки и коригирани елементи в софтуера
3. Разработени продукти, според описаното по-горе

Резултати, очаквани от изпълнение на поръчката:

- Разработена СИСТЕМА;
- Внедрена пилотно СИСТЕМА в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ;
- Изработена документация за използване на СИСТЕМАТА /Ръководство/;
- Внедрена СИСТЕМА на национално, регионално ниво вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво;
- Обучени 600 експерти съгласно целевата група.

3. МЕТОДОЛОГИЯ, ВРЕМЕНА РАМКА

Методология

За осъществяване на изброените дейности, Участникът следва да представи подробно описание на предлагания подход за изпълнение на дейностите, както следва:

1. Методологията за създаване на Спецификация на изискванията на системата – функционални и нефункционални и Спецификация на потребителските случаи;
2. Метод за създаване и съгласуване на прототипи на потребителските интерфейси за въвеждане на данни и подход за постигане на удобство за работа със системата;
3. Метод за създаване на Софтуерна архитектура и Метод на създаване на Инфраструктурен модел;
4. Методология за организация и дефиниране на модела на данни в хранилището за данни.
5. Методология за осигуряване на стъпките по интеграция на данните и процес за постигане на качество на данните и неговата оценка.
6. Подход за реализация на функционалните изисквания по т. 1.2. Изработване на софтуерната платформа;
7. Подход за реализация на нефункционалните изисквания към СИСТЕМАТА;
8. Подход за провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа за СИСТЕМАТА;
9. Подход за подготовка за внедряване на СИСТЕМАТА.

Методологията следва да води до постигане на целите и индикаторите на проекта.

Изпълнителят трябва да разработи подробен план-график за изпълнение на всички дейности и задачи, посочени в поръчката и резултатите/продуктите от тях. Изпълнителят трябва да представи план-графика за изпълнение на дейностите на Възложителя в своето предложение за изпълнение на поръчката. Изпълнителят трябва да предложи време за реакция при възникнали проблеми при работа със Системата.

Срокът за изпълнение на обществената поръчка е до 30.11.2017 г.

4. РИСКОВЕ И ДОПУСКАНИЯ ЗА УСПЕШНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА, ИДЕНТИФИЦИРАНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ (КОИТО МОГАТ ДА ОКАЖАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА):

- рискове породени от несъвместимости и/или програмни грешки (бъгове) на използваните базови софтуерни продукти;
- рискове породени от използването на наличните или предложените за използване за целите на проекта хардуерни платформи при Възложителя;
- рискове от специфичните развойни технологии използвани при разработката;
- рискове от претоварване на системата като цяло или на отделни компоненти от системата след пускането ѝ в експлоатация.
- нежелан код, който може да доведе до загуба на конфиденциалността чрез записването и разкриването на пароли; нарушаване на интегритета при интервенции от трети лица, осъществили нерегламентиран достъп и/или загуба на достъпността, когато данните или файловете са разрушени от лицето, получило нерегламентиран достъп с помощта на такъв код. Нежелан код, който може да се използва, за да се заобиколи проверка за достоверност, както и всички защитни функции, свързани с нея.
- грешки при предаването на информацията, които могат да доведат до нарушаване на нейната цялост и достъпност.
- потребителски грешки, които могат да нарушат интегритета и достъпността до данни чрез неумишлено или умишлено действие.

Всеки участник трябва да е предложил мерки за управление на гореописаните рискове, на базата на извършена и описана в предложението за изпълнение задълбочена оценка (анализ) на вероятността и влиянието им и за всеки от рисковете е предоставен механизъм за отговор (например чрез софтуерни/хардуерни решения или контролни дейности), като е посочено как чрез него са повлиява вероятността и влиянието за сбъждане на всеки от рисковете.

5. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ДОКЛАДВАНЕ

За изпълнението на дейностите в рамките на договора Изпълнителят представя:

Встъпителен доклад - предава се до **10 календарни дни** от датата на сключване на договора, който следва да включва разработения механизъм за изпълнение на основните дейности, подробна методология, план за действие, вкл. и план-график с обоснована последователност за провеждане на всяка дейност - на изработване на системата; за пилотното ѝ внедряване; за консултиране внедряването по места и т.н. Докладът подлежи на одобрение в срок до **една седмица** от получаването му. При необходимост от корекции преди окончателното одобрение, докладът следва да бъде ревизиран и внесен в срок, указан от Възложителя, но не по-дълъг от **7 календарни дни**. За приемане-предаването на доклада се подписва протокол.

Предварителен доклад с представяне на предварителни резултати по дейностите трябва да бъде представен в срок до **60 дни**, считано от датата на сключване на договора.

Доклади с пълните резултати от всяка една от дейностите трябва да бъдат представени до **7 календарни дни**, считано от датата на изтичане на срока за изпълнение на съответната дейност, според одобрения план-график.

Окончателен доклад – включва описание и самооценка на общото изпълнение на договора, установен положителен/ отрицателен опит и предложения за мерки за осигуряване на устойчивост, вкл. резюме на доклада на български и английски език.

Окончателният доклад трябва да бъде предаден две седмици преди изтичане срока за изпълнение на договора. Той трябва да бъде прегледан от Възложителя до **7 календарни дни** след предаването му и необходимите корекции трябва да бъдат направени от Изпълнителя до **7 календарни дни**.

Месечни справки – предоставят се до 3-то число на месеца, следващ месеца за който е справката.

Всички доклади следва да съдържат резюме.

Предаване и одобрение на докладите

- Докладите се представят на Възложителя за съгласуване и одобрение.
- Всички доклади и месечните справки трябва да бъдат представени на български език в електронен формат и на хартиен носител в 3 (три) оригинални екземпляра. Единствено резюметата на докладите по основните дейности и на окончателния доклад следва да бъдат представени на български и на английски език.
- Цялата информация, станала известна на Изпълнителя по време на осъществяване на дейностите, както и всички изработки и продукти, включително софтуерни разработки, сорс кодове, дигитална карта, проучвания, анализи, обучителни програми и материали, ръководства, разработки, доклади, планове, и други документи, изготвени от екипа, остават собственост на Възложителя. Всяко позоваване и разпространяване на тази информация и продуктите може да става само с изричното съгласие на Възложителя.
- Във въвеждащата част на всеки един от докладите / разработките / продуктите следва да присъства следното изречение: „Мненията, изразени в материала, са тези на неговите автори и не е задължително да отразяват позицията на Администрацията на Министерския съвет”.

6. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

При реализиране на дейностите в рамките на настоящата обществена поръчка и в съответствие с тяхната специфика, Изпълнителят следва като минимум да спазва посочените по-долу изисквания:

1. Ще бъде организирана **първоначална/въстъпителна среща**, между екипа на Изпълнителя и този от страна на Възложителя за уточняване на въпроси във връзка с изпълнението на посочените основни дейности като план-график, методология, разпределение на функциите, отчитане, регулярни срещи и др., след възлагане на поръчката.
2. На тази среща ще бъдат уточнени и подробностите по изготвянето и предоставянето на **Встъпителен доклад**, който трябва да съдържа плана и методологията за изпълнение на всяка от основните дейности.
3. За всяка основна дейност, въз основа на Встъпителния доклад, Изпълнителят ще изготви **работна програма** с цел детайлно планиране на всички поддейности, чрез които тя да бъде осъществена. Работната програма се представя на Ръководителя на проекта за одобрение.
4. Всички изготвени по проекта доклади, материали и продукти предварително се съгласуват с екипа на проекта и одобряват от ръководителя на проекта.
5. Възложителят си запазва правото при изпълнение на всяка конкретна дейност от обществената поръчка да иска корекции по продукта, ако се констатира отклонение от договореното.

6. Изпълнителят работи в координация и взаимодействие с Възложителя.
7. Изпълнителят изпълнява дадените от Възложителя текущи указания по изпълнение на поръчката.
8. Изпълнителят е длъжен да отстранява за своя сметка допуснатите недостатъци, грешки и появили се дефекти в процеса на изпълнението на поръчката.
9. В процеса на подготовката за изпълнение и изпълнението на всяка от дейностите в обхвата на обществената поръчка, Изпълнителят провежда обсъждания/ консултации с представители на целевите групи и заинтересовани страни.
10. Всеки системен софтуер използван в архитектурата на Системата е за сметка на Изпълнителя. От реализацията на Системата не може да възникват допълнителни разходи за лицензи и/или права за ползване на софтуер към трети компании за сметка на Възложителя.
11. Цялата разработена система, ноу-хау и сорс кодове остават собственост на Възложителя, и не могат да бъдат нито цялостно, нито частично използвани, предоставяни и/или продавани от Изпълнителя на трети лица без изричното писмено съгласие на Възложителя.
12. Изпълнителят предоставя на Възложителя цялата документация, включително и сорс кодовете, по изграждането на СИСТЕМАТА, пилотното тестване, внедряване.
13. Изпълнителят следва да осигури за своя сметка общата координация на изпълнението на договора.
14. От страна на Изпълнителя за оперативното изпълнение, ежедневното управление и координация ще отговаря ръководителят на екипа, посочен в техническото предложение/респ. в договора, който ще е основното лице за контакт между Изпълнителя и Възложителя и ще присъства на всички срещи на двете страни, организирани във връзка с изпълнението на настоящата поръчка, както и в срещи с трети страни при необходимост.
15. Изпълнителят следва да предприеме необходимите мерки, за да осигури визуалната идентификация на предоставеното от Европейския съюз финансиране или съфинансиране, Тези мерки за визуализация трябва да съответстват на правилата относно визуалната идентификация, определени в „Единен наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020“, публикуван на следния интернет адрес <http://www.eufunds.bg/bg/page/1061>.
16. Действията, които Изпълнителят смята да предприеме по отношение осигуряване на визуалната идентификация, следва да бъдат предварително съгласувани с Възложителя.

7. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СИГУРНОСТТА

Всички действия на Участника по поддържане нивото на сигурност, по отношение на поддръжката и развитието на информационните системи, следва да отговарят на изискванията на Закона за електронното управление и всички подзаконовни актове по прилагането му, Закона за защита на класифицираната информация, Закона за защита на личните данни и подзаконовите актове по тяхното прилагане.

Всички уеб страници на Системата (вътрешни и публично достъпни) трябва да бъдат достъпни единствено и само през протокола HTTPS, т.е. преносът на данни между крайните потребители и Системата трябва да бъде криптиран. Криптирането трябва да се базира на сигурен сертификат с валидирана идентичност (Verified Identity), позволяващ задължително прилагане на TLS 1.0, 1.1, 1.2 или 1.3, който е издаден от удостоверятелен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри.

Задължение на Изпълнителя ще бъде конфигурирането на необходимите сертификати за сигурен обмен на данни.

Поддръжката и подновяването на сървърните цифрови сертификати, както и възстановяване на нормалната работа на Системата по време на гаранционната поддръжка са задължение на Изпълнителя.

За изпълнение предмета на възлаганата обществена поръчка Изпълнителят трябва да има внедрена система за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и система за управление на ИТ услугите, съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

По време на изпълнение на поръчката Изпълнителят трябва да спазва зададения модел за изграждане и изисквания към системите за управление на сигурността на информацията (СУСИ), както и да си служи при защита на активите, които боравят с информация и се основава на възприети принципи, цели, политики и оценки на рисковете, които могат да въздействат неблагоприятно върху бизнеса, следващи се от ISO 27001:200X или еквивалентен.

При изпълнение на поръчката Изпълнителят трябва да осигури модел за изграждане, изпълнение, действие, наблюдение, преглед, поддръжка и подобрене на система за управление на информационната сигурност, следващи се от системата за управление на ИТ услугите ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

Способността си Изпълнителят да приложи по време на изпълнение на поръчката системата за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и системата за управление на ИТ услугите, съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен, трябва да докаже с прилагането към Техническото предложение за изпълнение на поръчката заверени копия на валидни към датата на подаване на офертата сертификати, издадени на името на Изпълнителя за система за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и система за управление на ИТ услугите съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

III. МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

Обществената поръчка се възлага въз основа на „икономически най-изгодната оферта”.

Икономически най-изгодната оферта се определя въз основа на критерий за възлагане „оптимално съотношение качество/цена“ по чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП

1. Оценка на офертите

Настоящата методика съдържа точни указания за определяне на комплексната оценка на всяка оферта, показателите, броят точки за всеки от тях при изчисляване на комплексната оценка, както и точни указания за определяне на оценката по всеки показател.

В случай, че участник представи Техническо предложение, което не отговаря на изискванията на Възложителя, посочени в Техническата спецификация, на действащото законодателство, на съществуващите стандарти или технически изисквания, се отстранява от участие.

Класирането на офертите се извършва в низходящ ред, на база получена комплексна оценка за всяка оферта. Офертата, получила най-голям брой точки, се класира на първо място.

Когато комплексните оценки на две или повече оферти са равни, с предимство се класира офертата, в която се съдържат по-изгодни предложения, преценени в следния ред:

1. по-ниска предложена цена;

2. по-изгодно предложение по показател „Срок на гаранционна поддръжка на СИСТЕМАТА”, сравнени в низходящ ред съобразно тяхната тежест.

Комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с посочения по-горе ред.

2. Комплексна оценка на офертите

Комплексната оценка (КО) на всеки участник се получава като сума от оценките на офертата по следните показатели:

- Показател „Срок на гаранционна поддръжка“ (СрГ) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 30 % (0,30);

- Показател „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” (СрС) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 20 % (0,20);

- Показател „Проведени обучения“ (ПО) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 10 % (0,10);

- Показател „Ценово предложение” (ЦП) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 40 % (0,40).

Комплексната оценка на офертите се формира по следната формула:

$$КО = 0,3 \times СрГ + 0,2 \times СрС + 0,1 \times ПО + 0,4 \times ЦП$$

където:

КО е комплексната оценка на конкретната оферта на участника;

СрГ е оценката по показателя „Срок на гаранционна поддръжка” на участника.

0,3 е относителната тежест на показателя СрГ в крайната оценка.

СрС е оценката по показателя „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” на участника.

0,2 е относителната тежест на показателя СрС в крайната оценка.

ПО е оценката по показателя „Проведени обучения” на участника.

0,1 е относителната тежест на показателя ПО в крайната оценка.

ЦП е оценката по показателя „Ценово предложение” на участника.

0,4 е относителната тежест на показателя ЦП в крайната оценка.

Максималната стойност на комплексната оценка (КО) е 100 точки.

3. Определяне на оценките по всеки показател

3.1. Показателят „Срок на гаранционна поддръжка” (СрГ), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА в месеци.

Показателят се формира по следната формула:

$$\text{СрГ} = \text{СрГ}_{\text{участник}} / \text{СрГ}_{\text{макс.}} \times 100$$

където:

$\text{СрГ}_{\text{макс.}}$ – предложен най-голям срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА;

$\text{СрГ}_{\text{участник}}$ – предложен срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА от съответния участник.

Предложеният гаранционен срок за поддържане на СИСТЕМАТА не може да бъде по-малък от 24 месеца и по-голям от 60 месеца. Предложение, в което предложеният гаранционен срок е по-малък от 24 месеца и по-голям от 60 месеца ще бъде отстранено от участие в процедурата.

3.2. Показателят „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” (СрС), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване.

Показателят се формира по следната формула:

$$\text{СрС} = \text{СрС}_{\text{мин.}} / \text{СрС}_{\text{участник}} \times 100$$

където:

$\text{СрС}_{\text{мин.}}$ – предложен най-кратък срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване;

$\text{СрС}_{\text{участник}}$ – предложен срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване от съответния участник.

Предложеният срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване трябва да е посочен в календарни дни и не може да бъде по-кратък от срока посочен в линияния график за приключване на Дейност 1. Предложение, в което срокът за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване е по-кратък от посочения в линейния график срок за изпълнение на Дейност 1 ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Срокът за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване започва да тече от датата на подписване на Договора.

3.3. Показателят „Проведени обучения” (ПО), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи броя на регионалните локации и съответно броя на проведените обучения. В случай, че участник предложи да се проведат две или повече обучения в една регионална локация (напр. в две различни населени места, които са в

границите на една регионална локация), за оценката по този показател ще се брой, като едно обучение.

Показателят се формира по следната формула:

$$ПО = ПО_{\text{Участник}} / ПО_{\text{макс.}} \times 100$$

където:

$ПО_{\text{макс.}}$ – предложен най-голям брой обучения;

$ПО_{\text{Участник}}$ – предложен брой обучения от съответния участник.

Трябва да се предложат минимум 10 регионални локации и съответно да бъдат проведени минимум 10 броя обучения. Предложение, в което обученията или регионалните локации са по-малко от 10 ще бъде отстранено от участие в процедурата.

За целите на тази методика „регионална локация“ се разбира обхвата на територията (административните области), от чиито съставни общини (съответно - населени места) ще бъдат участниците във всяко от 10-те обучения, така щото да се покрие цялата страна.

3.4. Показателят „Ценово предложение“ (ЦП) с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи една обща цена, включваща стойността, предвидена за изпълнение на всички дейности по настоящата поръчка, вкл. разработката на софтуера, въвеждането на СИСТЕМАТА в експлоатация, обучението, гаранционната поддръжка и всички други необходими разходи за изпълнение на поръчката.

Показателят „Ценово предложение“ се формира по следната формула:

$$ЦП = ЦП_{\text{мин.}} / Ц_{\text{Участник}} \times 100$$

където:

$ЦП_{\text{мин.}}$ – предложена най-ниска цена за изпълнение на поръчката;

$Ц_{\text{Участник}}$ – предложена цена от съответния участник.

II. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ/ЗАДАНИЕ

1. ОБОСНОВКА И ИНФОРМАЦИЯ

Държавната политика на Р България за интеграция на ромите е хоризонтална политика и обединява действията на изпълнителната власт на всички нива, както и на местното самоуправление. Политиката се провежда чрез съчетаното прилагане на интегриран (мейнстрийминг) подход и специални (таргетиращи) мерки.

През 2012 г. правителството и Народното събрание на Република България одобриха Национална стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. (НСРБИР). Стратегията е в изпълнение на документа на Европейската комисия „Рамка на ЕС за национални стратегии за интеграция на ромите до 2020 г.“. Стратегията се изпълнява чрез Национален план за действие в два времеви периода. Изпълнението на Стратегията се отчита ежегодно чрез административен мониторингов доклад.

Към настоящия момент липсва цялостна система за наблюдение и оценка на изпълнението на интеграционните политики. Съществуващите опити за оценка се базират единствено на т.нар. „административен мониторинг“, което е крайно недостатъчно.

Необходимо е създаването и внедряването на единна цялостна система за информация, наблюдение, оценка и контрол на изпълнението на интеграционните политики, НСРБИР и други мерки (СИСТЕМАТА).

Такава СИСТЕМА следва да предложи решение на съществуващи проблеми, като например: липса на фокусирани данни, които да са маркирани с етнически индикатор; липса на единни индикатори и методики за събиране на данни, което възпрепятства сравняемостта и проследяването на динамиката и тенденциите; липса на единна информационна система, която текущо да набира, анализира и подава етнически чувствителна информация и др. Тези и други съотносими проблеми затрудняват формулирането на политически мерки, адекватни на променящите се потребности и статус на ромите. Отсъствието на специфична информация поставя проблеми и пред реализиране на планираните такива, както и отчитането на въздействието на осъществявани дейности по проекти, програми, стратегии, планове за действие. СИСТЕМАТА следва да включва разнообразни форми на мониторинг (напр. общностен мониторинг на местно ниво, алтернативни доклади на гражданското общество и др.) и да ангажира всички заинтересовани страни (вкл. местните общности и граждански организации).

Такава Система за информация, наблюдение, оценка и контрол на социално-икономическия статус на ромите в различните му измерения и ключови за интеграцията области, базирана на надеждна методика за набиране, обработване и анализиране на необходими за целта данни, ще подпомогне създаването на информирани интеграционни политики и програми, тяхното подобряване и трансформиране в ориентирани към резултата.

Проект 2014BG05M9OP001-3.2015.001, за чието изпълнение се провежда настоящата обществена поръчка, цели да подпомогне интеграционните политики, като създаде ефективна система за регулярно и системно информационно осигуряване, наблюдение, оценка и контрол на постиженията/неуспехите от провежданата Националната стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. и други интервенции, насочени към подобряване на ситуацията на ромите в България (СИСТЕМАТА).

СИСТЕМАТА трябва да бъде надежден инструмент за разработване и подобряване на политиките, вкл. за оценка на тяхната ефективност, ефикасност, устойчивост, въздействие, на разходваните средства. Изградената СИСТЕМА следва да бъде адекватен и ефективен механизъм за проследяване на изпълнението, неговото качество, постигнатите резултати, настъпилите промени, съществуващи и възникващи проблеми, да предоставя базови данни и проследява динамиката и тенденциите, да дава възможност за извеждане на добри/лоши

практики, формулиране на препоръки, изводи и поуки, при постигане на целите на Стратегията и на други мерки и проекти за социално включване на уязвими групи с фокус върху ромите, планирани на национално и местно ниво.

СИСТЕМАТА следва да осигури основи за сравнение на резултатите и ефектите от провеждането на интеграционните политики в тяхната комплексност и цялостност (мейнстрийминг и таргетирани интервенции) в контекста на борбата с бедността и социалното изключване, както и избягване работата на парче.

СИСТЕМАТА трябва да води до прозрачност и отчетност, подобряване на капацитета и координацията на целевите групи и заинтересованите страни, да стимулира институциите да ускоряват практическото прилагане на иницирираните про-ромски политики и стратегии. Дейностите предвиждат да мобилизират целевите институции, заинтересовани страни, вкл. граждански организации и етническите общности за активно участие и изграждането на капацитет. Съвместната работа ще стимулира социалния и граждански диалог, междуинституционалното взаимодействие, сътрудничеството, партньорството, създаването на мрежи.

Необходимо е да се създаде организационна структура от нов тип – мрежа от институции, организации и конкретни лица – експерти или лидери на целевите общности, които да бъдат доставчици на информация и ползватели на СИСТЕМАТА.

Следва да се разработи концепция и методика на СИСТЕМАТА, да се изгради и внедри технологичен инструмент, чрез който да функционират всички елементи на СИСТЕМАТА. Ще бъде разработена, тествана и внедрена софтуерна платформа и доставена техника (хардуер) за внедряване и функциониране на СИСТЕМАТА.

Изграждането и внедряването на СИСТЕМАТА в България следва също да бъдат основани върху съотносими документи и практики: законодателство, структури, съществуващи аналогични системи, информационна осигуреност, европейски и национални добри практики, опит, постижения, след проведен анализ с оглед възможността за прилагането им и оценка на националните нужди (рискове). С оглед надграждане в изпълнението следва да се ползват и резултатите от проект № BG051PO001-6.2.11 „Разработване на комплексни мерки за интеграция на най-маргинализираните общности сред етническите малцинства с фокус върху ромите”, реализиран по ОП РЧР 2007-2013 г. Необходимо е също да се вземат предвид и ползват установени международни, европейски и национални принципи, стандарти, опит, добри практики, подходи и др., съотносими към проблематиката. Например, в някои страни членки на ЕС има опит за създаване на съотносими системи; на ниво ЕС се провежда изследване за доходите и условията на живот (EU-SILC), като обща рамка за изчисляване на общоприети индикатори; Европейската агенция за основните права (FRA) разработва система от индикатори за наблюдение и оценка на изпълнението на националните стратегии за интеграция на ромите от страните членки на ЕС. Това налага националната СИСТЕМА да е съобразена както с опита на ЕС и държави-членки, с предлаганите от FRA индикатори, така и с националната статистика, с използването на досегашните и включването на допълнителни индикатори.

2. ЦЕЛИ, ДЕЙНОСТИ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Изпълнението на възлаганите дейности, както всички дейности, съответства на общата и специфичните цели на проекта, посочени в частта Пълно описание на предмета на поръчката.

Възлаганите дейности по тази обществена поръчка са в изпълнение на **дейност 3 “Изграждане на СИСТЕМАТА, пилотно тестване, внедряване и обучаване” на проекта.** В изпълнение на същата дейност 3 на проекта е осигурена и техника (хардуер) за нуждите на СИСТЕМАТА, което е осъществено по Поръчка 4 за доставка.

Изпълнението на възлаганите дейности имат за **обща цел** да се изгради и внедри технологичния инструмент, чрез който да функционират всички елементи на СИСТЕМАТА,

подготвени чрез Поръчка 1 и Поръчка 2, и да се създаде възможност за мониторинг, оценка, контрол и интервенции във връзка с изпълнението на Националната стратегия на Република България за интегриране на ромите 2012-2020 г. на национално и регионално/ местно ниво.

Специфичните цели/ задачи на настоящата поръчка са:

- да се създаде специализиран софтуер - софтуерна платформа на СИСТЕМАТА, която да включва всички заинтересовани страни и комбинира разнообразни форми на мониторинг и оценка;
- да се тества пилотно и софтуера и функционирането на СИСТЕМАТА в малък мащаб;
- да се внедри създадената платформа на системата в реални условия – във всички институции и организации, участващи в използване на СИСТЕМАТА;
- да се изготви необходимата документация за улесняване функционирането на СИСТЕМАТА;
- да се обучат представителите на всички институции и организации, участващи в прилагане на СИСТЕМАТА.

Основни дейности:

Дейност 1. Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА

Дейност 2. Провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа

Дейност 3. Подготовка за внедряване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Дейност 4. Внедряване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА.

Резултати очаквани от изпълнение на поръчката:

- Разработена СИСТЕМА;
- Внедрена пилотно СИСТЕМА в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ;
- Изработена документация за използване на СИСТЕМАТА /Ръководство/;
- Внедрена СИСТЕМА на национално, регионално ниво вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво.
- Обучени 600 експерти съгласно целевата група;

Подробна характеристика и изисквания за изпълнение на посочените основни дейности, които Изпълнителят на настоящата обществена поръчка трябва да изпълни

Изпълнителят следва да изпълни всеки етап от всяка от основните дейности като спазва всяко едно от посочените изисквания и пояснения, както следва:

Дейност 1: Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА

Цели

Изпълнителят трябва да разработи многомодулна и многофункционална софтуерна платформа, чрез която да се събира, съхранява и управлява информацията, необходима за анализите на състоянието, стратегическото управление, мониторинга и контрола на процесите на интеграция на ромите и другите уязвими групи, както и подпомагаща извършването на интервенции по време на изпълнението на дейностите.

Специфичните задачи за изпълнението на тази дейност са:

- Да се изготвят технически спецификации за разработването на софтуера;

- Да се организира разработването и да разработи софтуера, вкл. като се сформират екипи от софтуерни специалисти, които да работят успоредно по модули/ елементи на системата;
- Да организира и проведе консултирането на разработката с представители на Възложителя.

Обосновка

Разработването на нова уникална софтуерна платформа е необходимо, поради: спецификата на целевата група на СИСТЕМАТА, която ще извършва наблюдение на дейности и интервенции, насочени към уязвимата етническа общност на ромите и други общности в сходно положение; широкия тематичен обхват на СИСТЕМАТА, в която попадат приоритетните области от Стратегията – образование, здравеопазване, заетост (и социални услуги), жилищни условия, върховенство на закона и недискриминация, култура и медии; широкия обхват на доставчици и ползватели на информация към системата, и др. Тези и други особености не позволяват използването на съществуващи софтуерни платформи, а налагат необходимостта от разработването на специална такава платформа за нуждите на СИСТЕМАТА.

Чрез Дейност 1 “Изработване на софтуерна платформа на СИСТЕМАТА”изпълнителят на настоящата поръчка трябва да превърне концептуалните разработки на всички елементи на СИСТЕМАТА, представени от екипа на Поръчка 2, в технически формулирани параметри и задачи за разработка на специализирания софтуер, като взема предвид и продуктите/ резултатите от Поръчка 1.

Платформата трябва да поддържа едновременната работа на множество ползватели и доставчици на информация (вкл. администрации) чрез функционирането си във виртуална среда, трябва да е гъвкава и да има опция за разширяване на възможностите. Платформата трябва да позволява внедряване на специфични за конкретната администрация модели и услуги и статистически анализи.

Описание на дейността

1.1. Изработване на техническите спецификации на софтуерната платформа въз основа на концепцията на СИСТЕМАТА, разработена от изпълнителя на Поръчка 2.

Екипът на изпълнителя на Поръчка 2 на проекта е предоставил цялостна концепция и методика, вкл. индикаторен модел, на СИСТЕМАТА..

На тази база трябва да бъдат разработени Спецификациите на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА.

Спецификациите на софтуерната платформа трябва да съдържат:

- а) Проектен план, вкл. план за управление на качеството и рисковете;
- б) Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални и Спецификация на потребителските случаи
- в) Прототипи на потребителските интерфейси за въвеждане на данни;
- г) Софтуерна архитектура;
- д) Инфраструктурен модел;
- е) Модел на данните на логическо ниво;
- ж) Описание на всички източници на данни за хранилището от данни
- з) Модел за зареждане на данни (ETL процедури)
- и) Модел на данните в хранилището за данни - datamarts

й) Тестови модел.

Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални, трябва да опише ясно и недвусмислено изпълними изисквания към СИСТЕМАТА, ориентирани към изпълнението на нейните цели. Тя трябва да даде възможност на Възложителя да валидира изискванията. Изискванията трябва да са описани структурирано, така че да е възможно управлението на промените в тях.

Спецификацията на потребителските случаи следва да опише специфичните изисквания за взаимодействие на потребителите със системата, включително други системи. Трябва да бъде дадена връзка между потребителските случаи и структурираните изисквания.

Прототипите на потребителските интерфейси за въвеждане на данни трябва да се създадат със средство, което позволява създаването на динамични прототипи. Прототипите на потребителските интерфейси трябва да дават възможност за изследване на удобството на работа със системата.

Софтуерната архитектура трябва да отговаря на целите на СИСТЕМАТА и да е базирана на съвременните тенденции за разработка на складове от данни. Инфраструктурният модел трябва да отговаря на софтуерната архитектура, да дава ясна картина за гъвкавостта и разширяемостта на системата.

Моделът на данните на логическо ниво, включително и в склада от данни (datamarts) трябва да даде възможност за валидиране на данните, които трябва да се поддържат от системата от Възложителя. Моделът на данните трябва да даде представа за начина на поддържане на данните за целите на зареждането на данни и за начина на поддържане на данните за целите на справките, анализите и отчетите.

Моделът на зареждане на данни следва да описва необходимите процедури за хранване на хранилището на данни. Тези процедури включват извличане, трансформация и зареждане на данните. Могат да са вътрешни или външни за системата.

Тестовият модел трябва да съдържа подхода за провеждане на тестовите, видовете тестове, както и първоначална спецификация на тестовите случаи, базиран на Спецификация на изискванията – функционални и нефункционални и Спецификацията на потребителските случаи, като опише най-малко критериите за постигане на всяко изискване. Пълната спецификация на тестовите случаи трябва да се предаде заедно с предаване на демо версия на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА за приемане преди тестването на терен.

1.2. Изработване на софтуерната платформа

Изпълнителят трябва да сформира екип от специалисти, които да разработят всичките модули на СИСТЕМАТА. Това предполага успоредна работа на различни екипи по различни модули / елементи на софтуера на СИСТЕМАТА.

Изпълнителят трябва да предостави на възложителя завършена и функционираща среда за разработка и тестване на системата, която да позволява лесно и бързо публикуване (въвеждане в експлоатация) на извършени промени в кода. Процесът (развитие, оправяне на грешки и тестване) трябва да е независим от възложителя, тъй като след изтичане на гаранционния и следгаранционен срок поддръжката трябва да може да бъде извършвана от Възложителя или посочени от него трети лица.

Дейността трябва да стартира до три дни след изпълнението и съгласуването на Поддейност 1.1.

Средата за разработка и тестване на системата следва да е изградена по изискванията на Възложителя, и да не носи никакви допълнителни текущи и бъдещи финансови ангажименти на Възложителя от вида на лицензи, наеми и договори за поддръжка.

Предложение за Интерактивност на СИСТЕМАТА

Взаимодействие в СИСТЕМАТА между всички заинтересовани страни групирани по нива и по предложените от изпълнителя групи, чрез които заинтересованите страни да бъдат обвързани законово и структурно в мрежа, чрез която субординално да събира информацията, необходима за СИСТЕМАТА.

Софтуерната система трябва да осигурява следните **основни функционалности**:

А. Събиране, зареждане, организация и съхраняване на данни

а) Събиране

Системата ще събира данни от различни източници и доставчици:

- официални статистически данни
- отчети от държавни и общински и др. ведомствени структури (вече налични документи и от такива, в които информацията се събира по специално зададени показатели)
- емпирични проучвания, специално проведени или не за нуждите на поддържането на мониторинга чрез СИСТЕМАТА
- информация подадена от различни доставчици: основно НПО организации, анализатори, експерти и работни групи и др. заинтересовани страни.

За тази цел ще се изисква реализация на следните начини на събиране и зареждане на данни в системата:

- Чрез интеграция между информационни системи на базата на разработени в рамките на проекта уеб услуги за обмен на данни;
- Чрез зареждане на „плоски файлове“ по предварително определени спецификации на данните в тях;
- Чрез първоначално зареждане и последващо обновяване на номенклатури и класификатори, по които ще могат да се преглеждат данните („измерения“);
- Чрез административни интерфейси за дефиниране на:
 - система от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;
 - система от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
 - алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори;
- Чрез предварително дефинирани форми за въвеждане на структурирани данни от крайни потребители на системата.

Като атрибути на индикаторите следва да може да се въвеждат данни за различни източници за събиране на данните за един и същ индикатор с възможност за анализиране на отклоненията.

При зареждане на данните следва да се предвидят необходимите ETL процедури и процедури за наблюдение на зареждането и корективни дейности при отклонения. Решението трябва да позволява автоматизиране на ETL процесите, мониторинг и администрация над

изпълнението на ETL процедурите. В своето предложение участникът следва да опише инструментариума, който ще реализира тези функции. Той трябва да бъде част от общата архитектура на решението. Инструментът може да се базира на различни платформи (Windows, Linux, Unix) и да осигурява извличане на данни от широк тип източници. Инструментът трябва да предоставя и необходимите услуги за осигуряване на качество на данните, които се зареждат в хранилището. Следва да предоставя алгоритми за откриване на проблемни данни и аномалии, които да подпомогнат процеса на изчистване и коригиране на данните. Също така да предоставя механизми за стандартизиране на данните – примерно – стандартизиране на формата на адресите, което е ключово за извършване на коректен анализ по разпределение в географско отношение.

б) Съхранение на данните в бази данни

Зареждането на данните и последващото им съхранение следва да се извърши при прилагане на съвременните методи за организация на данни в хранилища от данни например: (Data Warehouse). Организацията на данните следва да бъде такава, че да отговаря в максимална степен на нуждите от отчети и анализи, заложи в Концепцията на СИСТЕМАТА (например по 6-те основни приоритета, по интервенции, по териториални критерии, времеви критерии, източници и други размерности).

Б. Анализ на данните

а) Статистически анализ

Системата трябва да дава възможност за базови функции като:

- филтриране, съпоставяне и кросиране на данни по определени критерии;
- представени в таблици и графики;
- изчисляване на производни индикатори, дефинирани в административния интерфейс;
- заложи автоматично изчисляване на съставни /многомерни показатели, индекси и коефициенти;
- изчисляване на нормално разпределение, процентно разпределение, други статистически обработки;
- изчисляване на трендове;
- разпределени по типове и сегменти; обобщаване и преглед на детайли (Drill-down), Pivot таблици;
- корелационен факторен, сегментационен анализ, хистограми.

Системата трябва да позволява:

- експорт на данни към външни системи за статистически анализ;
- съхраняване на таблични или графично представяне на резултати от статистически анализ за ползване в документи.

б) Обобщаване и експертен анализ на данните:

- Възможност за специално упълномощени потребители (посредством потребителски интерфейс) да обобщават и дават експертни оценки на изпълнението, използвайки събраните данни по заложените в системата индикатори, изчислените производни индикатори и добавени нови индикатори за даване на експертна оценка с оглед:
 - на заложи критерии за изпълнение, ефективност и ефикасност;
 - взаимовръзка между стратегии – политики – мерки – дейности
 - анализ и оценка въздействието на отделни дейности/ интервенции.

За тази цел трябва да се предвиди създаване на връзка от елемент/и от системата на индикаторите към елемент/и от системата на интервенциите.

- Възможност за автоматично изчисляване на показатели или експертна оценка чрез съставни индикатори заложи в Концепцията на СИСТЕМАТА. Приложение към йерархични организационни структури или обхвати на мониторинг. Графично представяне.
- Предложен динамичен механизъм за комбиниране на секции от индикатори, базиран от необходимостта от докладване.
- Предложение за годишна оценка на ролята на правителствените политики за постигнатия резултат през годината *на база* на динамичния механизъм, за да се позволи изграждане на средносрочен сценарий за интеграционно развитие .
- Минимални комбинации от индикатори за генериране на справки, групиране на индикатори по хоризонтални политики и тяхното количествено измерване
- Идентифициране на индикатори базирани на териториален подход- индикатори по териториален признак, получени от идентифициране на маргинализирани места.

В. Представяне на обработени данни в справки и отчети

СИСТЕМАТА трябва да дава възможност за представяне на обработената информация в графичен и табличен вид. За тази цел тя трябва да може да генерира различни видове документи като – справки, отчети, дашборди. Трябва да са възможни:

- създаване на документ по предварително разработен шаблон;
- запазване на създадените отчети и анализи в системата за управление на документи с набор от предварително дефинирани атрибути и контрол на достъпа;
- експорт на създадените отчети и анализи в Excel и PDF.
- предложение за **Визуализация на данни на метаравнище**

Г. Управление на документи

В централизирано документно хранилище следва да се съхраняват:

- Всички постъпили файлове, които са първоизточници на данни, заредени в системата;
- XML документи, постъпили в резултат на уеб услугите, с които се предават данни от други системи;
- Плоските файлове, от които се зареждат данни;
- Първоизточници на данни, от които се зареждат данни чрез потребителския интерфейс;

Д. Дигитална карта, представяща информацията по териториално местонахождение на Базово интерактивно представяне на показатели, резултати и данни спрямо моделите на общностите за мониторинг, дефинирани в Концепцията на системата.

- Предложение за клъстеризиране на индикаторите предоставени от изпълнителя на поръчка 2, основавайки се на териториален подход.

Е. Други функционалности на СИСТЕМАТА като нейни атрибути:

- **Одит лог на действията** – за всяка операция по вписване, заличаване или извличане на обстоятелства се съхранява информация за момента на извършване и за лицето, съответно информационната система, извършила операцията. . Възможности за извличане на записи на операции по различни критерии.
- Периодично създаване на **резервни копия и архивиране на данните** по ред определен с наредбата по чл. 43 , ал. 2 от ЗЕУ

- **Уеб портал за достъп до отчетите и анализите с възможност за гранулиран достъп според правата на потребителя.**
- **Възможност за абониране за отчети и анализи и изпращането им по електронна поща.**
- **Възможност за планиране във времето на стартирането на отчетите.**
- **Достъп до отчетите и анализите през уеб портал и мобилно приложение (поддръжка на iOS и Android).**

Нефункционални изисквания:

Софтуерната система трябва да отговаря на следните **нефункционални изисквания**:

- Да бъде разработена на базата на съвременна SOA архитектура (архитектура, базирана на услуги). Приложението трябва да предоставя функционалностите си като SOAP и/или REST уеб услуги с цел лесна интеграция с външни системи.
- Да бъде разработена изключително чрез използване на технологии и компоненти, спазващи утвърдени международни стандарти и практики.
- Системна конфигурируемост - системните функционалности да могат да бъдат конфигурирани от администратор чрез използване на конфигурационни файлове или потребителски интерфейс. Системните параметри не трябва да бъдат закодирани в кода на приложението.
- Приложението да бъде уеб-базирано и да работи на всички популярни интернет-браузъри - като минимум трябва да се поддържат текущи версии на IE (Edge), Firefox и Chrome.
- Потребителският интерфейс на приложението трябва да са разработени според утвърдените стандарти и добри практики за достъпност и ползваемост.
- Достъпът до отделните модули и компоненти на уеб-приложението трябва да се контролира чрез гъвкава система за идентификация на потребителите. Потребителските профили трябва да се съхраняват в подходящо LDAP-базирано хранилище.
- Приложението трябва да използва утвърдени стандарти за достъп до данните и за обмен на данни с други системи.
- Приложението трябва да включва мерки за сигурност на данните, документите и достъпа до действие.
- Приложението не трябва да допуска въвеждането на некоректни данни, да оповестява потребителя за възникнали грешки, да позволява лесна отмяна на действия и да изисква задължително потвърждаване за извършване на необратими действия.
- Системата да може да бъде внедрена във виртуализационна среда и да работи във виртуален клъстер.
- Операциите върху базите данни са транзакционни - ако се провали дадена операция, промените които тя е извършила върху базите данни трябва да бъдат премахнати с цел възстановяване на консистентното състояние на данните.
- В имплементацията на приложението трябва да се използват добри практики за дизайн на кода, които го правят лесен за тестване.
- Процедурите за тестване да са автоматизирани във възможно най-голяма степен.
- Всички технически документи като тези описващи системният дизайн и архитектура трябва да бъдат написани на български език.

Участниците в процедурата трябва да предложат в своите технически предложения подход за изпълнение на нефункционалните изисквания към приложението.

Трябва да се опишат и характеристики, които осигуряват:

- сигурността на системата
- интеграцията между различните данни, постъпили от различни доставчици, нива на потребление

- производителността на системата
- инструментите за аналитикс
- инструментите за разработка и администрация на ETL процедурите, както и тези осигуряващи качество на данните.

Изпълнителят може да предложи допълнителни функционалности.

Изпълнителят следва да изработи софтуера с технологични средства и подходи и на софтуерен език, които намери за най-подходящи, но които да отговарят на съвременните стандарти в ЕС и България, и тенденции в разработването и внедряването на подобни системи в други страни, предвид евентуалното предстоящо мултиплициране на подхода, структурата и технологията на системата и в други европейски страни.

Изпълнителят трябва да включи и опише в своето техническо предложение използвания от него софтуер за бази от данни и приложен софтуер, които ще ползва за реализация на СИСТЕМАТА. Всеки системен софтуер използван в архитектурата на Системата е за сметка на Изпълнителя. От реализацията на Системата не може да възникват допълнителни разходи за лицензи и/или права за ползване на софтуер към трети компании за сметка на Възложителя. Всички евентуални лицензи следва да са с неограничено във времето право на ползване.

Модул за електронна идентификация

Посредством този модул трябва да се осигури определяне на самоличността и идентичността на потребителите на Системата (електронна идентификация).

Изпълнителят трябва да реализира функционалности за електронната идентификация на всички потребители в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 910/2014 и Закона за електронната идентификация.

Трябва да бъде предвидена възможност за интеграция с националната схема за електронна идентификация (когато тази схема започне да се прилага), съгласно изискванията на Закона за електронната идентификация и действащите нормативни правила за оперативна съвместимост. За целта при идентификация и оторизация на потребителите, Системата 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 (вж. Приложение № 1 към чл. 38, ал. 3 от НОИИСРЕАУ).

Достъпът до Регистъра на удостоверенията за електронна идентичност се осъществява съгласно протоколите LDAP или HTTPS чрез уеб услуги. Проверките за валидност на удостоверения за електронна идентичност, включително от информационна система на център за електронна идентификация, се извършват чрез протокола OSCP или чрез извличане на списък с прекратени и спрени удостоверения във формат CRL (чл. 5, ал. 3 и ал. 4 Правилник за прилагане на ЗЕИ).

Системата трябва да поддържа и стандартен подход за регистрация на потребители с потребителско име и парола, за потребители, които нямат издадени удостоверения за електронна идентичност.

Системата следва да поддържа следните видове и брой потребители:

- Потребители, които могат да извършват експертен мултидименсионен и релационен анализ, включително да извършват анализ с помощта на MS Excel, да изготвят и публикуват шаблонни отчети и информационни табла (дашборди). 15 броя
- Потребители, които зареждат данни през уеб приложение с оглед събиране на първични данни. Неограничен брой.
- Потребители, които създават и администрират ETL функции за зареждане на данни в хранилището. 2 броя.

- Потребители, които консумират изготвените отчети и анализи през портала или мобилно приложение. Неограничен брой.

1.3. Консултиране на разработката

Разработването на СИСТЕМАТА трябва да се осъществява в непрекъснато взаимодействие между екипа на Изпълнителя на тази поръчка и компетентни представители на Възложителя и неговия асоцииран партньор НСИ – с цел чрез консултирането на техническите спецификации и софтуерната разработка да бъде постигната максимална реализация на заложения в концепцията индикаторен модел, както и адаптацията му към реалните условия и ограничения.

Пилотната версия на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА трябва да бъде представена преди тестването на терен и приета от комисия, която включва представители на Възложителя и Асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

Изпълнителят ще въведе всички налични данни, събрани при изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2 на проекта, изпълнени съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2.

Резултати:

1. Изготвени и валидирани спецификации за изработване на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА
2. Проведени минимум 8 работни срещи – 1 въвеждаща, 6 посветени на всеки приоритет на Стратегията за интеграция на ромите и други уязвими групи и 1 заключителна, които да са подробно протоколирани.
3. Разработена пилотна-версия на софтуерната платформа
4. Проведена презентация на пилотната версия на Системата.

Дейност 2: Провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Цел

Целта на дейността е да се тества пилотната версия на софтуера и на цялата система в мини-мрежа от ползватели и доставчици, хоризонтално и вертикално включващо всички изискуеми нива от Възложител до 1 област и общините в нея, и представители на НПО, местна общност.

Обосновка

Пилотният тест е необходим, за да установи дали създадената софтуерна система работи фактически и отговаря на необходимите изисквания.

Описание на дейността:

СИСТЕМАТА ще бъде тествана пилотно в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в СНССЕИВ, НСИ (наричани за краткост „пилотни места“), за период най-малко от една седмица. Административната област, в която ще се тества СИСТЕМАТА, ще бъде определена съвместно от Възложителя и Изпълнителя.

Дейността ще включва следните под-дейности:

2.1. Обучение на място на ползвателите

Изпълнителят ще организира и проведе обучения на място на ползвателите в пилотните места, където ще се тества създадената софтуерна система. За целите на това обучение, Изпълнителят ще разработи график на обученията, учебителна програма и необходимите учебителни материали, които ще размногожи и предостави на обучаемите. Изпълнителят поема и отговаря за цялостната логистика по организиране и провеждане на обученията, (напр. организационно-техническа подготовка, регистрация на участниците, списъци, разпределяне на материали сред участниците, осигуряване на зали и техника, визуализация на залите,

снимков материал от обученията, др.), вкл. всички видове разходи за обученията (напр. пътни, дневни, нощувки за обучаемите и обучителите, наем зали и техника, др.). Изпълнителят поема и отговаря изцяло за съдържателната страна на обученията (напр. обезпечаване на обучители, програма, материали, обратна връзка и анкетна карта от участниците, др.). Служителите от общините ще се обучат в областната администрация.

Изпълнителят представя доклад от проведените обучения на място.

2.2 Тестване на СИСТЕМАТА в действие

Изпълнителят ще инсталира създадения софтуер на техниката (хардуер), закупена и доставена за СИСТЕМАТА по Поръчка 4 за доставка, както и на наличната техника на място, която се ползва от ползвателите в пилотните места, които ще бъдат обучени в тези места.

Тестването на СИСТЕМАТА в действие в пилотните места следва да продължи минимум една седмица.

В хода на тестването на системата **Изпълнителят осигурява текущото консултиране на ползвателите** – на място, по електронна поща и по телефон.

Тестването на системата ще включва и дефиниране чрез административни интерфейси на:

- системи от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;
- системи от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
- алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори.

Изпълнителят представя доклад от проведеното тестване на СИСТЕМАТА.

2.3. Корекции и финализиране на софтуерната платформа

Въз основа на резултатите от пилотното тестване, Изпълнителят въвежда корекции, при необходимост и финализира софтуерната платформа за функционирането на СИСТЕМАТА.

Финалният вариант на софтуерната платформа на СИСТЕМАТА ще бъде представен на комисия, която включва представители на Възложителя и асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

В периода на изпълнение на дейност 2 – провеждане на пилотно тестване, Изпълнителят ще работи и по изработване на дигитална карта и на документация за ползване на системата – Ръководство, които ще финализира при изпълнението на следващата дейност.

***Резултати* от дейността**

1. Внедрена пилотно система в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в НССЕИВ, НСИ.
2. Оказано текущо консултиране на ползвателите по време на пилотното тестване на системата.
3. Обучени на място ползвателите, разработени график, учебителна програма, материали, доклад.
4. Коригирана, при необходимост и финализирана софтуерната платформа след пилотното тестване в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в НССЕИВ, НСИ.

Дейност 3. Подготовка за внедряване на СИСТЕМАТА

Цел

Тази дейност трябва да създаде условия разработената софтуерна платформа на СИСТЕМАТА да бъде внедрена и да заработи на практика.

Обосновка

За да заработи на практика СИСТЕМАТА е необходимо да бъде инсталирана софтуерната платформа, да бъдат въведени наличните данни, да бъдат обучени ползвателите на системата и да бъде създаден документ с инструкции за ползване при работа със СИСТЕМАТА.

Описание на дейността

Тази дейност се състои от следните поддейности:

3.1. Инсталиране на финализираната софтуерната платформа доставената техника

Изпълнителят следва да инсталира софтуерната платформа на СИСТЕМАТА на доставената техника.

Закупена и доставена е техника (хардуер) за нуждите на СИСТЕМАТА по Поръчка 4 за доставка, както следва: три сървъра (един - за инсталиране на „приложението“ – самата програма на системата, един - за база от данни и един - за съхраняване на документи), едно многофункционално устройство за разпечатване на данни, десет компютърни конфигурации и десет преносими компютри (лаптопи). Техниката (хардуера) е необходима както за пилотирането, така и за окончателното внедряване и функциониране на системата.

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 инсталиране (без различни условия за инсталиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху ДХЧО.

Техниката е необходима и за техническо обезпечаване работата на експертите (някои от тях) по етнически въпроси в областните и общинските администрации, които към момента е възможно да не разполагат с техника, на която да се инсталират допълнителни продукти – като напр. софтуера на СИСТЕМАТА.

При изпълнение на дейностите по тази обществена поръчка екипът на Изпълнителя ще прави посещения на място в областни и общински администрации и ще ползва доставените лаптопи, за да качва информация, която ще набира при тези посещения на място. След като приключи проекта лаптопите ще са необходими и за общински служители, които работят на терен – напр. здравните и трудовите медиатори, които също ще подават информация за СИСТЕМАТА и затова ще имат нужда от мобилни устройства като лаптопите.

Тази техника ще се ползва от Бенефициента след внедряване на СИСТЕМАТА.

3.2. Въвеждане на всички събрани налични данни от Дейност 1 и Дейност 2 в СИСТЕМАТА.

Изпълнителят следва да въведе в СИСТЕМАТА всички събрани налични данни при изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2, които се изпълняват съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2, и данни съотносими с Националната стратегия на Р България за интегриране на ромите 2012-2020 г., нейния мониторинг и контрол. Предварително въведените данни за целите на пилотното тестване ще бъдат мигрирани в подготвената за реална експлоатация среда.

Ще бъдат дефинирани чрез административни интерфейси известните към момента:

- системи от интервенции и техните атрибути - това, която ще бъде изследвано за всяка от предметните области, определени в концепцията;

- системи от индикатори и техните атрибути – фактите, които ще се изследват като последствията от прилагане на интервенциите;
- алгоритми за получаване на производни индикатори чрез дефиниране на аритметични или статистически операции върху първичните (заредени или въведени) индикатори.

3.3. Изготвяне на Ръководство за ползване на СИСТЕМАТА

Целта на тази задача е да се създаде документ с набор от инструкции, които да улесняват работата на ползвателите на СИСТЕМАТА. Така ще бъдат подпомогнати всички въвлечени страни за правилното администриране и ползване на СИСТЕМАТА.

Ръководството ще представя СИСТЕМАТА, технически инструкции за запознаване с функционалностите на СИСТЕМАТА и работа с модулите ѝ.

Тъй като системата ще има специализирани модули за групи потребители и доставчици на информация, за техните потребители трябва да бъдат предвидени допълнителни раздели от Ръководството, напр.:

- за експерти-анализатори
- за потребители на отчетите и анализите, др.

Изпълнителят на настоящата поръчка трябва:

- да разработи ръководството;
- да оформи ръководството и да го направи достъпно чрез потребителския интерфейс на системата;
- да отпечата ръководството за нуждите на обучаването на експерти за работа със системата.

Ръководството за ползване на СИСТЕМАТА, преди неговото публикуване, трябва да бъде одобрено от комисиия, която включва представители на Възложителя и Асоциирания партньор – НСИ, и други по преценка на Възложителя.

Изпълнителят трябва да финализира и дигиталната карта, описана в дейност 1 по-горе. Картата следва да представя информацията по териториално местонахождение - базово интерактивно представяне на показатели, резултати и данни спрямо моделите на общностите за мониторинг, дефинирани в Концепцията на системата.

Изпълнителят може да предложи разработването и на други материали, улесняващи работата със СИСТЕМАТА. Всички материали да бъдат разработени достъпно и ползваемо от потребителите.

3.4. Формиране на екип за консултиране във връзка с внедряването на СИСТЕМАТА

От страна на Изпълнителя ще трябва да има екип, който ще се занимава с инсталирането и внедряването на системата, съставен от специалисти по преценка на изпълнителя – това трябва да бъде описано в техническото предложение. Той ще включва екип от минимум 10 души, които и ще консултират ползвателите на системата по места за реалната ѝ експлоатация за периода на внедряване на системата.

Екипът ще прави посещения на място в областни и общински администрации и ще ползва закупените по проекта лаптопи по време на осъществяване на проекта, както за консултиране, така и за да качва информацията, която ще набира при тези посещения на място.

От страна на Бенефициента и асоциирания партньор, също ще се сформира екип, който ще бъде отговорен за „поемането“ на системата.

3.5. Обучение на различните потребители за запознаване със „СИСТЕМАТА” и работа с нея.

Внедряването на Системата изисква изграждане на капацитет на хората, участващи в нейното практическо приложение чрез обучение.

Ще се извърши обучение на 600 различни потребители, включващо като минимум представяне на целите, задачите, структурата и функционалностите на „Системата“, начин за работа с нея, въвеждане на информация, видове доклади и справки, които тя може да генерира и т.н. Целта е да се създаде необходимия капацитет за работа със системата на всички въвлечени страни и за правилното функциониране на системата.

Изпълнителят трябва:

- да изготви концепция на обучението, план за действие, учебна програма и съдържание на обучението, обучителни материали в РРТ презентация/и и др. подходящи формати, да размножи комплекти с обучителни материали за всеки участник
- да осигури обучители
- да осигури логистиката за цялостното организиране и провеждане на обученията.

Обученията с представители на регионалните/ местните структури на бенефициента трябва да се проведат регионално в минимум 10 локации и съответно да бъдат проведени минимум 10 обучения.

Тъй като системата ще има специализирани модули за групи потребители и доставчици на информация за потребителите трябва да бъдат организирани специални обучения за ползване на определени функционалности, съгласно определените роли.

Изпълнителят следва да поеме организацията и всички разходи по цялостната подготовка и провеждането на обученията: организационно-техническа подготовка, регистрация на участниците, разпределение на материали на участниците, осигуряване на попълване на списъци от участниците, наем на зали и оборудване, храна за участници и обучители, нощувки за участници и обучители, пътни за участници и обучители, осигуряване на обучители и обучителни материали, попълване на обратна връзка и анкетни карти от участниците, осигуряване на снимков материал от обученията на електронен носител, визуализиране на залите чрез поставяне на банер/и/, плакат/и/ по проекта, последните две – банер и плакати ще бъдат предоставени от Възложителя, изготвяне на доклади за обученията, др.

Изпълнителят може да предложи своето виждане за организиране и провеждане на обученията.

Резултати:

1. Инсталирана софтуерната платформа на доставената техника и на наличната техника по места
2. Въведени всички налични данни от изпълнението на Дейност 1 и Дейност 2 на проекта, реализирани съответно чрез Поръчка 1 и Поръчка 2
3. Сформиран и обучен екип, вкл. за консултиране по места, при процеса на внедряването на СИСТЕМАТА
4. Обучени 600 различни ползватели на системата, вкл. изработени продукти за и от обучението
5. Изработено ръководство за потребителите на СИСТЕМАТА
6. Финализирана дигитална карта.
7. План за наблюдение на Системата до 2020 г. (в гаранционния период и след изтичането му).

Дейност 4. Внедряване на СИСТЕМАТА

Цел

Тази дейност цели да създаде условия разработената софтуерна платформа на СИСТЕМАТА да стигне до ползвателите и да започне да функционира.

Обосновка

Тази дейност е окончателната фаза по проекта. Тя трябва да задейства всички елементи на системата в синхронна цялост и да осигури безпроблемното функциониране на платформата.

Системата ще бъде първоначално внедрена (инсталирана и стартирана) от Изпълнителя на настоящата поръчка, но в смисъла на пълното си функциониране чрез всичките си функции, тя ще може да заработи едва след като всички структури по места, „доставчици на информация“, въведат информация на локално ниво, което се предвижда да трае поне още една година до запълването на стойностите по всички индикатори, така че да могат да бъдат използвани всичките функционалности на Системата. Ето защо Изпълнителят е необходимо да осигури като минимум 24 месечна гаранционна поддръжка на системата. Изпълнителят може да предложи и по-продължителна гаранционна поддръжка, като се има предвид, че Националната стратегия, за чието наблюдение, оценка и контрол ще се ползва Системата, е с продължителност до 2020 г. включително.

Описание на дейността

Тази дейност ще включва следните под-дейности:

4.1 Изготвяне на продукти

Изпълнителят трябва да разработи:

- 1) План за внедряване, вкл. и план-график и мониторинга на внедряването – за консултиране на внедряването по места.
- 2) План за функциониране на Системата за периода до 2020 г. и поддръжка
- 3) План за провеждането на мониторинг, оценка и контрол на Националната стратегия за периода до 2020 г.
- 4) Описание на необходимия хардуер и софтуер.

4.2. Осигуряване на достъп до софтуерната платформа на СИСТЕМАТА

Изпълнителят следва да осигури достъп за регистрация до софтуерната платформа на СИСТЕМАТА за всички структури на Възложителя, асоциирания партньор - НСИ, както и за всички други организации–ползватели на СИСТЕМАТА в 28 области, на национално и местно ниво.

Системата следва да предоставя уеб интерфейс за самостоятелна регистрация на потребителски профил и управление на паролите за достъп. Системата трябва да има и администраторски панел на потребителите за одобряване или прекратяване на достъп, разпределение в роли, мониторинг над активността.

Системата ще функционира виртуално и достъпът до нея ще бъде осъществен по интернет чрез съществуващи стационарни компютри на служители на държавната администрация и другите ползватели.

4.3. Гаранционна поддръжка и отстраняване на грешки във функционирането на софтуера

Изпълнителят следва да отстранява появили се грешки във функционирането на софтуера по време на изпълнението и в рамките на минимум 24 месечен гаранционен период (Изпълнителят може да предложи по-продължителен гаранционен период пред вид продължителността на Националната стратегия до 2020 г. включително) и да осигури трансфер на знания към екип на Възложителя за поддръжка на системата. Изготвя план за поддръжката функционирането на системата до 2020 г. включително.

Времето за реакция при констатиран проблем в работата на Системата е не повече от 3(три) часа от подаване на сигнал за неизправност от страна на Възложителя.

Времето за отстраняване на Недостатъците е не повече от 3 (три) работни дни.

Резултати

1. Внедрена система на национално, регионално ниво, вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво
2. Отстранени грешки и коригирани елементи в софтуера
3. Разработени продукти, според описаното по-горе

Резултати, очаквани от изпълнение на поръчката:

- Разработена СИСТЕМА;
- Внедрена пилотно СИСТЕМА в НССЕИВ, 1 област, и общините в нея, в ННССЕИВ, НСИ;
- Изработена документация за използване на СИСТЕМАТА /Ръководство/;
- Внедрена СИСТЕМА на национално, регионално ниво вкл. в 28 областни административни центрове и местно ниво;
- Обучени 600 експерти съгласно целевата група.

3. МЕТОДОЛОГИЯ, ВРЕМЕВА РАМКА

Методология

За осъществяване на изброените дейности, Участникът следва да представи подробно описание на предлагания подход за изпълнение на дейностите, както следва:

1. Методологията за създаване на Спецификация на изискванията на системата – функционални и нефункционални и Спецификация на потребителските случаи;
2. Метод за създаване и съгласуване на прототипи на потребителските интерфейси за въвеждане на данни и подход за постигане на удобство за работа със системата;
3. Метод за създаване на Софтуерна архитектура и Метод на създаване на Инфраструктурен модел;
4. Методология за организация и дефиниране на модела на данни в хранилището за данни.
5. Методология за осигуряване на стъпките по интеграция на данните и процес за постигане на качество на данните и неговата оценка.
6. Подход за реализация на функционалните изисквания по т. 1.2. Изработване на софтуерната платформа;
7. Подход за реализация на нефункционалните изисквания към СИСТЕМАТА;
8. Подход за провеждане на пилотното тестване, коригиране и финализиране на софтуерната платформа за СИСТЕМАТА;
9. Подход за подготовка за внедряване на СИСТЕМАТА.

Методологията следва да води до постигане на целите и индикаторите на проекта.

Изпълнителят трябва да разработи подробен план-график за изпълнение на всички дейности и задачи, посочени в поръчката и резултатите/продуктите от тях. Изпълнителят трябва да представи план-графика за изпълнение на дейностите на Възложителя в своето предложение за изпълнение на поръчката. Изпълнителят трябва да предложи време за реакция при възникнали проблеми при работа със Системата.

Срокът за изпълнение на обществената поръчка е до 30.11.2017 г.

4. РИСКОВЕ И ДОПУСКАНИЯ ЗА УСПЕШНОТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА, ИДЕНТИФИЦИРАНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ (КОИТО МОГАТ ДА ОКАЖАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА):

- рискове породени от несъвместимости и/или програмни грешки (бъгове) на използваните базови софтуерни продукти;
- рискове породени от използването на наличните или предложените за използване за целите на проекта хардуерни платформи при Възложителя;
- рискове от специфичните развойни технологии използвани при разработката;
- рискове от претоварване на системата като цяло или на отделни компоненти от системата след пускането ѝ в експлоатация.
- нежелан код, който може да доведе до загуба на конфиденциалността чрез записването и разкриването на пароли; нарушаване на интегритета при интервенции от трети лица, осъществили нерегламентиран достъп и/или загуба на достъпността, когато данните или файловете са разрушени от лицето, получило нерегламентиран достъп с помощта на такъв код. Нежелан код, който може да се използва, за да се заобиколи проверка за достоверност, както и всички защитни функции, свързани с нея.
- грешки при предаването на информацията, които могат да доведат до нарушаване на нейната цялост и достъпност.
- потребителски грешки, които могат да нарушат интегритета и достъпността до данни чрез неумишлено или умишлено действие.

Всеки участник трябва да е предложил мерки за управление на гореописаните рискове, на базата на извършена и описана в предложението за изпълнение задълбочена оценка (анализ) на вероятността и влиянието им и за всеки от рисковете е предоставен механизъм за отговор (например чрез софтуерни/хардуерни решения или контролни дейности), като е посочено как чрез него са повлиява вероятността и влиянието за събдяване на всеки от рисковете.

5. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ДОКЛАДВАНЕ

За изпълнението на дейностите в рамките на договора Изпълнителят представя:

Встъпителен доклад - предава се до **10 календарни дни** от датата на сключване на договора, който следва да включва разработения механизъм за изпълнение на основните дейности, подробна методология, план за действие, вкл. и план-график с обоснована последователност за провеждане на всяка дейност - на изработване на системата; за пилотното ѝ внедряване; за консултиране внедряването по места и т.н. Докладът подлежи на одобрение в срок **до една седмица** от получаването му. При необходимост от корекции преди окончателното одобрение, докладът следва да бъде ревизиран и внесен в срок, указан от Възложителя, но не по-дълъг от **7 календарни дни**. За приемане-предаването на доклада се подписва протокол.

Предварителен доклад с представяне на предварителни резултати по дейностите трябва да бъде представен в срок **до 60 дни**, считано от датата на сключване на договора.

Доклади с пълните резултати от всяка една от дейностите трябва да бъдат представени до **7 календарни дни**, считано от датата на изтичане на срока за изпълнение на съответната дейност, според одобрения план-график.

Окончателен доклад – включва описание и самооценка на общото изпълнение на договора, установен положителен/ отрицателен опит и предложения за мерки за осигуряване на устойчивост, вкл. резюме на доклада на български и английски език.

Окончателният доклад трябва да бъде предаден две седмици преди изтичане срока за изпълнение на договора. Той трябва да бъде прегледан от Възложителя до **7 календарни дни** след предаването му и необходимите корекции трябва да бъдат направени от Изпълнителя до **7 календарни дни**.

Месечни справки – предоставят се до 3-то число на месеца, следващ месеца за който е справката.

Всички доклади следва да съдържат резюме.

Предаване и одобрение на докладите

- Докладите се представят на Възложителя за съгласуване и одобрение.
- Всички доклади и месечните справки трябва да бъдат представени на български език в електронен формат и на хартиен носител в 3 (три) оригинални екземпляра. Единствено резюметата на докладите по основните дейности и на окончателния доклад следва да бъдат представени на български и на английски език.
- Цялата информация, станала известна на Изпълнителя по време на осъществяване на дейностите, както и всички изработки и продукти, включително софтуерни разработки, сорс кодове, дигитална карта, проучвания, анализи, обучителни програми и материали, ръководства, разработки, доклади, планове, и други документи, изготвени от екипа, остават собственост на Възложителя. Всяко позоваване и разпространяване на тази информация и продуктите може да става само с изричното съгласие на Възложителя.
- Във въвеждащата част на всеки един от докладите / разработките / продуктите следва да присъства следното изречение: „Мненията, изразени в материала, са тези на неговите автори и не е задължително да отразяват позицията на Администрацията на Министерския съвет”.

6. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

При реализиране на дейностите в рамките на настоящата обществена поръчка и в съответствие с тяхната специфика, Изпълнителят следва като минимум да спазва посочените по-долу изисквания:

1. Ще бъде организирана **първоначална/встъпителна среща**, между екипа на Изпълнителя и този от страна на Възложителя за уточняване на въпроси във връзка с изпълнението на посочените основни дейности като план-график, методология, разпределение на функциите, отчитане, регулярни срещи и др., след възлагане на поръчката.

2. На тази среща ще бъдат уточнени и подробностите по изготвянето и предоставянето на **Встъпителен доклад**, който трябва да съдържа плана и методологията за изпълнение на всяка от основните дейности.

3. За всяка основна дейност, въз основа на Встъпителния доклад, Изпълнителят ще изготви **работна програма** с цел детайлно планиране на всички поддейности, чрез които тя да бъде осъществена. Работната програма се представя на Ръководителя на проекта за одобрение.

4. Всички изготвени по проекта доклади, материали и продукти предварително се съгласуват с екипа на проекта и одобряват от ръководителя на проекта.

5. Възложителят си запазва правото при изпълнение на всяка конкретна дейност от обществената поръчка да иска корекции по продукта, ако се констатира отклонение от договореното.

6. Изпълнителят работи в координация и взаимодействие с Възложителя.
7. Изпълнителят изпълнява дадените от Възложителя текущи указания по изпълнение на поръчката.
8. Изпълнителят е длъжен да отстранява за своя сметка допуснатите недостатъци, грешки и появили се дефекти в процеса на изпълнението на поръчката.
9. В процеса на подготовката за изпълнение и изпълнението на всяка от дейностите в обхвата на обществената поръчка, Изпълнителят провежда обсъждания/ консултации с представители на целевите групи и заинтересовани страни.
10. Всеки системен софтуер използван в архитектурата на Системата е за сметка на Изпълнителя. От реализацията на Системата не може да възникват допълнителни разходи за лицензи и/или права за ползване на софтуер към трети компании за сметка на Възложителя.
11. Цялата разработена система, ноу-хау и сорс кодове остават собственост на Възложителя, и не могат да бъдат нито цялостно, нито частично използвани, предоставяни и/или продавани от Изпълнителя на трети лица без изричното писмено съгласие на Възложителя.
12. Изпълнителят предоставя на Възложителя цялата документация, включително и сорс кодовете, по изграждането на СИСТЕМАТА, пилотното тестване, внедряване.
13. Изпълнителят следва да осигури за своя сметка общата координация на изпълнението на договора.
14. От страна на Изпълнителя за оперативното изпълнение, ежедневното управление и координация ще отговаря ръководителят на екипа, посочен в техническото предложение/респ. в договора, който ще е основното лице за контакт между Изпълнителя и Възложителя и ще присъства на всички срещи на двете страни, организирани във връзка с изпълнението на настоящата поръчка, както и в срещи с трети страни при необходимост.
15. Изпълнителят следва да предприеме необходимите мерки, за да осигури визуалната идентификация на предоставеното от Европейския съюз финансиране или съфинансиране. Тези мерки за визуализация трябва да съответстват на правилата относно визуалната идентификация, определени в „Единен наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020“, публикуван на следния интернет адрес <http://www.eufunds.bg/bg/page/1061>.
16. Действията, които Изпълнителят смята да предприеме по отношение осигуряване на визуалната идентификация, следва да бъдат предварително съгласувани с Възложителя.

7. ИЗИСКВАНИЯ ЗА СИГУРНОСТТА

Всички действия на Участника по поддържане нивото на сигурност, по отношение на поддръжката и развитието на информационните системи, следва да отговарят на изискванията на Закона за електронното управление и всички подзаконови актове по прилагането му, Закона за защита на класифицираната информация, Закона за защита на личните данни и подзаконовите актове по тяхното прилагане.

Всички уеб страници на Системата (вътрешни и публично достъпни) трябва да бъдат достъпни единствено и само през протокола HTTPS, т.е. преносът на данни между крайните потребители и Системата трябва да бъде криптиран. Криптирането трябва да се базира на сигурен сертификат с валидирана идентичност (Verified Identity), позволяващ задължително прилагане на TLS 1.0, 1.1, 1.2 или 1.3, който е издаден от удостоверятелен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри.

Задължение на Изпълнителя ще бъде конфигурирането на необходимите сертификати за сигурен обмен на данни.

Поддръжката и подновяването на сървърните цифрови сертификати, както и възстановяване на нормалната работа на Системата по време на гаранционната поддръжка са задължение на Изпълнителя.

За изпълнение предмета на възлаганата обществена поръчка Изпълнителят трябва да има внедрена система за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и система за управление на ИТ услугите, съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

По време на изпълнение на поръчката Изпълнителят трябва да спазва зададения модел за изграждане и изисквания към системите за управление на сигурността на информацията (СУСИ), както и да си служи при защита на активите, които боравят с информация и се основава на възприети принципи, цели, политики и оценки на рисковете, които могат да въздействат неблагоприятно върху бизнеса, следващи се от ISO 27001:200X или еквивалентен.

При изпълнение на поръчката Изпълнителят трябва да осигури модел за изграждане, изпълнение, действие, наблюдение, преглед, поддръжка и подобрене на система за управление на информационната сигурност, следващи се от системата за управление на ИТ услугите ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

Способността си Изпълнителят да приложи по време на изпълнение на поръчката системата за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и системата за управление на ИТ услугите, съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен, трябва да докаже с прилагането към Техническото предложение за изпълнение на поръчката заверени копия на валидни към датата на подаване на офертата сертификати, издадени на името на Изпълнителя за система за управление сигурността на информацията, съгласно ISO 27001:200X или еквивалентен и система за управление на ИТ услугите съгласно ISO 20000 -1:2011 или еквивалентен.

III. МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

Обществената поръчка се възлага въз основа на „икономически най-изгодната оферта”.

Икономически най-изгодната оферта се определя въз основа на критерий за възлагане „оптимално съотношение качество/цена“ по чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП

1. Оценка на офертите

Настоящата методика съдържа точни указания за определяне на комплексната оценка на всяка оферта, показателите, броят точки за всеки от тях при изчисляване на комплексната оценка, както и точни указания за определяне на оценката по всеки показател.

В случай, че участник представи Техническо предложение, което не отговаря на изискванията на Възложителя, посочени в Техническата спецификация, на действащото законодателство, на съществуващите стандарти или технически изисквания, се отстранява от участие.

Класирането на офертите се извършва в низходящ ред, на база получена комплексна оценка за всяка оферта. Офертата, получила най-голям брой точки, се класира на първо място.

Когато комплексните оценки на две или повече оферти са равни, с предимство се класира офертата, в която се съдържат по-изгодни предложения, преценени в следния ред:

1. по-ниска предложена цена;

2. по-изгодно предложение по показател „Срок на гаранционна поддръжка на СИСТЕМАТА”, сравнени в низходящ ред съобразно тяхната тежест.

Комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с посочения по-горе ред.

2. Комплексна оценка на офертите

Комплексната оценка (КО) на всеки участник се получава като сума от оценките на офертата по следните показатели:

- Показател „Срок на гаранционна поддръжка“ (СрГ) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 30 % (0,30);

- Показател „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” (СрС) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 20 % (0,20);

- Показател „Проведени обучения“ (ПО) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 10 % (0,10);

- Показател „Ценово предложение” (ЦП) с максимален брой точки 100 и относителна тежест в комплексната оценка – 40 % (0,40).

Комплексната оценка на офертите се формира по следната формула:

$$КО = 0,3 \times СрГ + 0,2 \times СрС + 0,1 \times ПО + 0,4 \times ЦП$$

където:

КО е комплексната оценка на конкретната оферта на участника;

СрГ е оценката по показателя „Срок на гаранционна поддръжка” на участника.

0,3 е относителната тежест на показателя СрГ в крайната оценка.

СрС е оценката по показателя „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” на участника.

0,2 е относителната тежест на показателя СрС в крайната оценка.

ПО е оценката по показателя „Проведени обучения” на участника.

0,1 е относителната тежест на показателя ПО в крайната оценка.

ЦП е оценката по показателя „Ценово предложение” на участника.

0,4 е относителната тежест на показателя ЦП в крайната оценка.

Максималната стойност на комплексната оценка (КО) е 100 точки.

3. Определяне на оценките по всеки показател

3.1. Показателят „Срок на гаранционна поддръжка” (СрГ), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА в месеци.

Показателят се формира по следната формула:

$$\text{СрГ} = \text{СрГ}_{\text{участник}} / \text{СрГ}_{\text{макс.}} \times 100$$

където:

СрГ_{макс.} – предложен най-голям срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА;

СрГ_{участник} – предложен срок за гаранционно поддържане на СИСТЕМАТА от съответния участник.

Предложеният гаранционен срок за поддържане на СИСТЕМАТА не може да бъде по-малък от 24 месеца и по-голям от 60 месеца. Предложение, в което предложеният гаранционен срок е по-малък от 24 месеца и по-голям от 60 месеца ще бъде отстранено от участие в процедурата.

3.2. Показателят „Срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване” (СрС), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване.

Показателят се формира по следната формула:

$$\text{СрС} = \text{СрС}_{\text{мин.}} / \text{СрС}_{\text{участник}} \times 100$$

където:

СрС_{мин.} – предложен най-кратък срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване;

СрС_{участник} – предложен срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване от съответния участник.

Предложеният срок за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване трябва да е посочен в календарни дни и не може да бъде по-кратък от срока посочен в линияния график за приключване на Дейност 1. Предложение, в което срокът за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване е по-кратък от посочения в линейния график срок за изпълнение на Дейност 1 ще бъде отстранен от участие в процедурата.

Срокът за представяне на СИСТЕМАТА за пилотно тестване започва да тече от датата на подписване на Договора.

3.3. Показателят „Проведени обучения” (ПО), с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи броя на регионалните локации и съответно броя на проведените обучения. В случай, че участник предложи да се проведат две или повече обучения в една регионална локация (напр. в две различни населени места, които са в

границите на една регионална локация), за оценката по този показател ще се брои, като едно обучение.

Показателят се формира по следната формула:

$$ПО = ПО_{\text{участник}} / ПО_{\text{макс.}} \times 100$$

където:

$ПО_{\text{макс.}}$ – предложен най-голям брой обучения;

$ПО_{\text{участник}}$ – предложен брой обучения от съответния участник.

Трябва да се предложат минимум 10 регионални локации и съответно да бъдат проведени минимум 10 броя обучения. Предложение, в което обученията или регионалните локации са по-малко от 10 ще бъде отстранено от участие в процедурата.

За целите на тази методика „регионална локация“ се разбира обхвата на територията (административните области), от чиито съставни общини (съответно - населени места) ще бъдат участниците във всяко от 10-те обучения, така щото да се покрие цялата страна.

3.4. Показателят „Ценово предложение“ (ЦП) с максимален брой точки – 100

Всеки участник следва да предложи една обща цена, включваща стойността, предвидена за изпълнение на всички дейности по настоящата поръчка, вкл. разработката на софтуера, въвеждането на СИСТЕМАТА в експлоатация, обучението, гаранционната поддръжка и всички други необходими разходи за изпълнение на поръчката.

Показателят „Ценово предложение“ се формира по следната формула:

$$ЦП = ЦП_{\text{мин.}} / Ц_{\text{участник}} \times 100$$

където:

$ЦП_{\text{мин.}}$ – предложена най-ниска цена за изпълнение на поръчката;

$Ц_{\text{участник}}$ – предложена цена от съответния участник.

