

ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Образец 3

ДО
ОМБУДСМАНА НА
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

за обособена позиция № 1

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

от **ХРИСТО** _____ **ХРИСОВ**

представител на ДЗЗД „ДСС – ПОПОВ, АРНАУДОВ И ПАРТНЬОРИ”

със съдружници:

1. „ДИГИТАЛНИ И СОФТУЕРНИ РЕШЕНИЯ” ЕООД, със седалище в град София и адрес на управление: район р-н Лозенец „Люботрън”, бл. 30, вх. В, ет. 7, ап. 61, с ЕИК 204428477, представлявано от **Управителя Христо** _____ **Христов**

и

2. АДВОКАТСКО ДРУЖЕСТВО „Попов, Арnaudов и партньори”, със седалище в град София и адрес на управление: район „Красно село”, кв. „Крива река”, ул. „Даскал Манол” № 1, вх. Г, ет. 6, ап. 47, с БУЛСТАТ 175382262, с адрес за кореспонденция: гр. София, пл. „Света Неделя” № 4, ет. 4, представлявано от **Председателя на Управителния съвет Галин** _____ **Попов**

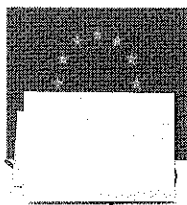
с адрес за кореспонденция: гр. София, ул. „Баку” № 5а, ет.6
електронна поща: office@dssolutions.bg

УВАЖАЕМА ГОСПОЖО ОМБУДСМАН,

След запознаване с публикуваната обява и документацията за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет: Разработване и внедряване на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, във

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

СИЕНСИС АД
Цветина



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

връзка с изпълнение на Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ с три обособени позиции:
Обособена позиция № 1. Разработване и внедряване на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ и обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система;
Обособена позиция № 2. Тест на електронната система за управление работата на администрацията на омбудсмана;
Обособена позиция № 3. Доставка на техническо оборудване - 3/три/ броя мултифункционални устройства.

долуподписаният Христо Бисеров Христов, в качеството си на представител на ДЗЗД „ДСР – ПОПОВ, АРНАУДОВ И ПАРТНЬОРИ“

Поемаме ангажимент да изпълним обекта на поръчката по **Обособена позиция № 1 Разработване и внедряване на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ и обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система;**

в съответствие с изискванията Ви, заложили в Техническото и функционално задание и нормативните изисквания в областта на предмета на поръчката, като представяме на Вашето внимание нашето предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с Техническото и функционално задание и изискванията на Възложителя:

1. Техническо предложение: (описание на начина на изпълнение на поръчката в съответствие с Техническото и функционално задание (техническата спецификация) на възложителя)

Настоящото техническо предложение е структурирано, както следва:

I. ВЪВЕДЕНИЕ

1. По отношение на проекта, в изпълнение на който е обявена обществената поръчка, нейните цели, обхват и очаквани резултати от изпълнението на ОП 1 от настоящата поръчка;

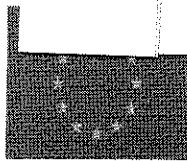
2. Представяне на участника;

3. Ресурси, които ще бъдат използвани при изпълнението на обществената поръчка

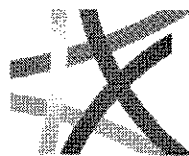
II. СТРАТЕГИЯ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Методология за управление на проекта

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



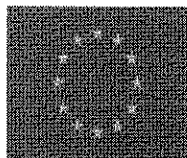
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



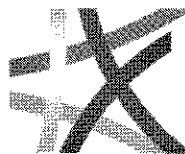
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- 1.1. Фази на проекта;
 - 1.2. Организация на изпълнение
 - 1.2.1. Описание на структурата на екипа, разпределение на отговорности и дейности на експертите;
 - 1.2.2. Мерки за вътрешен контрол и организация на екипа от експерти и отчитането на резултатите;
 - 1.2.3. Методи за комуникация с възложителя и за комуникация между членовете на екипа на изпълнителя
 - 1.3. Проектна документация
 - 1.3.1. Техническа и експлоатационна документация;
 - 1.3.2. Управление на версиите;
 - 1.3.3. Видове доклади
 - 1.4. Методология за осигуряване на качеството на проектните резултати
 - 1.5. График за изпълнение на проекта
 2. Методология за управление на риска.
- III. УПРАВЛЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ (НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕ) НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА
1. Описание на начина на изпълнение на етапите по т. 6 и съгласно т. 8 от техническото задание.
 - 1.1. Етап 1 – Изготвяне на системен проект
 - 1.2. Етап 2 – Разработване и внедряване на електронна система за управление
 2. Описание на изпълнението на Общи изисквания за информационни системи в държавната администрация по т. 7
 - 2.1. Функционални изисквания към информационната система
 - 2.1.1. Интеграция с външни информационни системи
 - 2.2. Нефункционални изисквания към информационната система
 - 2.2.1. Авторски права и изходен код;
 - 2.2.2. Системна и приложна архитектура;
 - 2.2.3. Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки;
 - 2.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди;
 - 2.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане;
 - 2.2.6. Бързодействие и мащабируемост;
 - 2.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните;
 - 2.2.8. Използваемост;
 - 2.2.9. Системен журнал;
 - 2.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях
 3. Изисквания към изпълнението на дейностите по проекта съгласно точка 8 от

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Техническото задание

3.1. Интернет страница

3.1.1. SEO;

3.1.2. Проследяване на потребителската активност;

3.1.3. Дизайн;

3.1.4. Структура и функционалност;

3.1.5. Регистър;

3.1.6. Деловодна система

3.2. Мобилно приложение

3.2.1. Структура

3.3. Модул за администриране

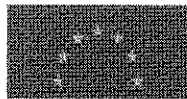
3.3.1. Достъп;

3.3.2. Потребители;

3.3.3. Типове нарушения за нуждите на подаване на жалби;

3.3.4. Типове и имена на органи срещу които се подава жалба

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна прг „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

I. ВЪВЕДЕНИЕ

1. По отношение на проекта, в изпълнение на който е обявена обществената поръчка, нейните цели, обхват и очаквани резултати от изпълнението на ОП 1 от настоящата поръчка

Настоящата обществена поръчка се възлага в изпълнението на Дейност 3 от проект „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ № BG05SFOP001-2.001-0011 “Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, финансирана със средства от Европейските структурни инвестиционни фондове, чрез Оперативна програма „Добро управление“, по договор № BG05SFOP001-2.001-0011-C01. Поръчката включва три обособени позиции:

Обособена позиция № 1. Разработване и внедряване на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ и обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система;

Обособена позиция № 2. Тест на електронната система за управление работата на администрацията на омбудсмана;

Обособена позиция № 3. Доставка на техническо оборудване - 3/три/ броя мултифункционални устройства.

Общата цел на проекта е свързана с разработване на технологична система за анализиране на предложения и сигнали на гражданите и за контрол на предприетите действия. Специфичните цели на проекта са насочени към:

➤ Подобрена работа по отношение на постъпилите предложения и сигнали от гражданите, чрез подобряване на институционалната структура и повишаване на ефективността на работата на администрацията на омбудсмана на Република България, т.е. трансформиране на администрацията в цифрова администрация посредством интеграция на информационните процеси, което отговаря напълно на Стратегическа цел 2 на Стратегията за електронно управление в Република България 2014-2020;

➤ Подобряване на достъпа на гражданите до инструменти за диалог с държавната администрация, чрез разработване на информационна система, което ще доведе до предоставяне на качествени, ефективни и леснодостъпни електронни услуги за гражданите и бизнеса, което съответства напълно на Стратегическа цел 1 на Стратегията за електронно управление в Република България 2014-2020. Дейностите по проекта ще доведат до изграждане на цифрова администрация, която чрез синергичното имплементиране на модерни технологични решения и ефективни модели

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

в работата на администрацията, ще доведе до по-добро и качествено предоставяна на административна услуга, което от своя страна отговаря напълно на визията на електронното управление в България, залегнало в Стратегията за електронно управление на Република България. Чрез изпълнението на целите и дейностите значително ще се увеличи ефективността на администрацията на омбудсмана, което ще създаде по-качествена административна услуга за гражданите.

Основната цел на поръчката е изпълнение на предвидените по административен договор № BG05SFOP001-2.001-0011-C01 "Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана" дейности включени в Дейност 3, които са свързани с въвеждането на цялостна система за управление на работните процеси в институцията на омбудсмана на Република България посредством разработването и внедряването на програмен продукт, в който да бъдат интегрирани елементи с различни нива на достъп. Необходимостта от това се основава на концепцията за електронно управление на Република България и нарасналия брой жалби към институцията.

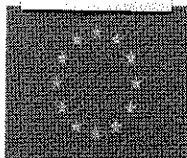
Целта е да бъде разработена и внедрена интегрирана система (програмен продукт) за управление работата на администрацията на омбудсмана, да бъдат обучени минимум 57 (петдесет и седем) потребители и 2 (двама) администратори на системата, както и да бъде изготвени ръководство на потребителите и ръководство на администраторите. Разработената и внедрена интегрирана система (програмен продукт) за управление работата на администрацията на омбудсмана следва да се състои от два водещи елемента:

- ✓ Електронен регистър с ниво на достъп само за омбудсмана и неговата администрация, в който да бъдат регистрирани всички жалби и сигнали до омбудсмана, независимо от начина на получаването им, както и случаите на самосезиране.
- ✓ Публичен достъп до статистически справки за работата по жалби и сигнали.

Обхватът на дейността на поръчката включва:

- създадена и функционираща цялостна електронна система за управление на работата на администрацията на омбудсмана;
- цялостно тестване на Електронната система за управление работата на администрацията на омбудсмана;
- обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система;
- дигитализиране на съществуващите жалби;
- закупуване на 3 (три) броя мултифункционални устройства.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

В резултат на изпълнение на дейностите, включени в предмета на ОП 1 от настоящата обществена поръчка се очаква постигането на:

- ✓ Разработена и внедрена електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана;
- ✓ Обучени минимум 57 потребители на системата;
- ✓ Обучени минимум 2 администратори на системата;
- ✓ Изготвено Ръководство на потребителите;
- ✓ Изготвено ръководство на администраторите;
- ✓ 3-годишна гаранционна поддръжка;
- ✓ 5-годишна следгаранционна поддръжка.

2. Представяне на участника

Обединение ДЗЗД „ДСР – ПОПОВ, АРНАУДОВ И ПАРТНЬОРИ“ включва в състава си двама съдружника, с опит в сферата на настоящата обществена поръчка.

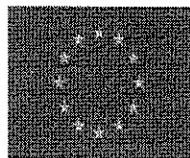
„Дигитални и софтуерни решения“ ЕООД предоставя професионални консултации и услуги за разработване на софтуер. Дружеството разполага с екип от специалисти, които предоставят консултантски услуги при доставянето на ITSM решения, базирани на ServiceNow® и други ИТ процеси, включително HR, Фасилити мениджмънт, Финанси, Инфраструктура и много други.

Основните предимства на „Дигитални и софтуерни решения“ ЕООД са в следните насоки:

- ✓ Познаване на световно утвърдени принципи и добри практики в областта на хардуерното, софтуерно и комуникационно осигуряване;
- ✓ Детайлно познаване на методология за управление на проекти, управление на риск, методологии за софтуерни разработки;
- ✓ Екип от висококвалифицирани експерти, притежаващи специфичен опит в проектно разработване и управление на проекти.

Адвокатска кантора „Попов, Арнаудов и партньори“ е основана през 1998 г. в София. Адвокатско дружество „Попов, Арнаудов и партньори“ е регистрирано през 2007 г. (първоначално под името „Попов и партньори“). „Попов, Арнаудов и партньори“ осъществява дейността си на цялата територия на България и предоставя консултации и анализи във всички сфери на бизнес правото - както на частни корпоративни клиенти – български компании и чуждестранни инвеститори, така и на публични институции. Задълбочената експертиза в широк спектър от сфери прави „Попов, Арнаудов и партньори“ консултант, предпочетен от няколко български министерства, държавни агенции, съдебни институции и много други. В хода на

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



изпълнение на възложените проекти, дружеството съчетава и опита си на консултант с гледната точка на анализатор, познаващ добрите нормотворчески и управленски практики на различни европейски държави в редица сфери.

От ноември 2014 г. „Попов, Арнаудов и партньори“ е член на международната мрежа от правни фирми TAGLaw - обединение на повече от 145 адвокатски кантори в повече от 80 страни по света. Дружеството има постоянни позиции в престижните класации на правните кантори „Legal 500“ (<http://www.legal500.com>), the International Financial Law Review 1000 (<http://www.iflr1000.com>), Chambers and Partners (<http://www.chambersandpartners.com>), Media Law International (<http://www.medialawinternational.com>) и на правните експерти „Legal Experts“ (<http://www.legalexpertsdirectory.com>).

„Попов, Арнаудов и партньори“ притежава сертификат за внедрена Система за управление на качеството съгласно международния стандарт ISO 9001:2015.

„Попов, Арнаудов и партньори“ е дългогодишен член на Германо-българската индустриално-търговска камара, с което спомага насърчаването на българо-германските икономически връзки и разкриването на нови бизнес възможности пред германски, български и международни клиенти.

3. Ресурси, които ще бъдат използвани при изпълнението на обществената поръчка

В случай че бъдем избрани за изпълнител, при изпълнението на обществената поръчка ще използваме следните ресурси:

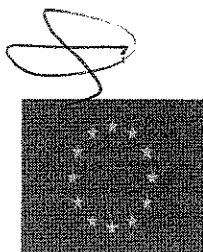
➤ Човешки ресурси (експертен екип и спомагателни звена)

Изпълнението на обществената поръчката ще се извърши от експертен екип от високо квалифицирани специалисти, с богат професионален опит в областта на предмета на поръчката и съответните дейности, включени в нея. С оглед професионалното и задълбочено изпълнение на предмета на обществената поръчка, извън предложените ключови експерти общо шестима (Ръководител екип, Софтуерен инженер - 3-ма; Графичен дизайнер, Юрист), имаме готовност, при необходимост, да включим и допълнителни експерти (за чиято дейност отговорност ще носят ключовите експерти), с аналогичен опит и компетентност.

Опитът на експертите е подробно описан в Единен европейски документ за обществени поръчки, а конкретната им ангажираност и отговорности за изпълнение на задачите по поръчката са описани по-долу в т. 1.2.1. „Описание на структурата на екипа, разпределение на отговорности и дейности на експертите“ от Методологията за управление на поръчката.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Екипът на участника разполага с отдел с изцяло административни функции, който е на постоянно разположение за подпомагане работата на екипа.

➤ **Технически ресурси**

✓ **Материална база** – участникът има на свое разположение офис в град София, осигуряващ всички необходими условия за експертна работа и провеждане на срещи, като офисът е съвременен оборудван и разполага с достатъчен капацитет за изпълнение на дейностите по поръчката, извършвани в офис среда (отделни кабинети, заседателни зали и приемни);

✓ **IT инфраструктура и офис техника** – разполагаме с необходимата IT инфраструктура и офис техника (мрежова инфраструктура и оборудване, компютри, лаптопи, принтери, копирни машини, телефонни централи, информационни системи) за реализиране на дейностите по обществената поръчка. Използването на същите е необходимо за качествено и безпроблемно провеждане на всички действия, част от изпълнението на поръчката.

➤ **Информационни ресурси** – това са събрани данни и информация за проекта, по който се реализира настоящата поръчка, както и друга достъпна и относима информация, по проекти и области, свързани с изграждане на централизирани информационни системи, с разнообразно съдържание, имащи отношение към изпълнението на отделни дейности и задачи, съгласно изложеното по-долу.

➤ **Организационни ресурси** – за качествено и срочно изпълнение на поръчката ще използваме и организационни ресурси, изразяващи се в следното:

✓ Установяване на добри контакти, взаимодействие и сътрудничество с отговорните от страна на Възложителя лица;

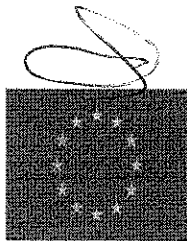
✓ Възможност за създаване на организационни схеми, позволяващи паралелност при изпълнението на дейности и задачи, с осигуряване на взаимен обмен на информационния поток, резултатите и добрите практики, свеждащ до минимум възможността от пропуски и тяхното мултиплициране;

✓ Прилагане на работеща и изпитана с годините система за контрол на достъпа и за опазване на конфиденциалност, както и гаранция, че няма да се допусне да разпространяване служебна и вътрешна информация за администрацията на Възложителя, станала ни известна при и по повод изпълнението на дейностите по обявената поръчка;

✓ Ресурсна обезпеченост през цялото време на изпълнението.

Ще съблюдаваме и следните специфични принципи, като основна предпоставка за успешното изпълнение на дейностите, предмет на поръчката:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



→ Ясно определяне на действията, които следва да бъдат изпълнени от всяка от страните, в т.ч. ясно разграничаване на функциите, ролите, компетенциите и отговорностите на всеки един от членовете на екипа за изпълнение;

→ Ясно определяне на взаимните връзки и зависимости между дейностите и тяхната последователност;

→ Координация между екипа ни и екипа на Възложителя при осъществяването на конкретните дейности, с цел постигане на оптимален резултат;

→ Достъпна, бърза и ефективна комуникация между екипа на Възложителя и екипа на изпълнителя, при изпълнение на дейностите.

➤ **Финансови ресурси** – запознати сме със заложената схема на разплащане по обществената поръчка. Осигурили сме предварително и разполагаме с достъп до и със собствени финансови ресурси, което позволява изпълнение на работата, без зависимост от времето и размера на финансово постъпление по конкретната поръчка.

II. СТРАТЕГИЯ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Считаме, че разработената от нас стратегията за управление на поръчката като проект (разписана по-долу в настоящото предложение), в т.ч. разработените методологии за изпълнение на дейностите, за управление на качеството и за управление на риска **има редица ползи за успешното изпълнение на поръчката.**

В стратегията на управлението е залегнала идеята в максимална степен да бъдат постигнати всички потребности, с оглед които е обявена обществената поръчка.

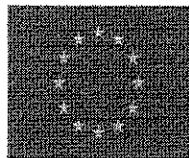
Сред конкретните значими ползи на Стратегията на участника са следните:

✓ Стратегията е практически изпитана, доколкото същата се базира на успешно прилагани от участника стратегии по други проекти със сходен предмет или със сходни цели, като, разбира се е адаптирана за целите на настоящата поръчка, с оглед спецификите на дейностите и на целените резултати;

✓ Стратегията позволява структурираност в работата и гъвкавост, при която в максимална степен да се минимизират опасностите от външни или непредвидени фактори. От една страна, същата се базира на предвидимост, която позволява предварително структуриране на работата и разпределяне на ресурсите по начин, че с оптимално използвани ресурси да се постигнат максимално добри резултати. От друга страна, системният подход, възприет и в самата стратегия, е дал възможност тя да е така разработена, че да позволява гъвкавост, за да може не само да не бъде поставен резултатът от поръчката в опасност при определено неблагоприятно развитие на дадени фактори, но и да е възможно максимално ефективното използване на същите тези фактори.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



✓ Във всяка от разработените методологии (за управление на дейностите, за управление на качеството и за управление на риска) са залегнали най-добрите практики в съответната сфера. Всяка една дейност, задача или етап е включена в стратегията не самоцелно идентифицирана, а като част от системната стратегия за изпълнение на обществената поръчка. От една страна е съобразено, че дадени действия са логическа предпоставка за извършването на други действия, а от друга страна, доколкото това не нарушава системността на работата, е предвидено и паралелно извършване на дейностите. По този начин, една от значимите ползи на Стратегията на участника е съчетаването на целенасоченост, всеобхватност, системност и бързина.

✓ Сред плюсовете на Стратегията е също така и базирането на управлението на проекта на най-добрите Методологии за проектен мениджмънт. Управлението контрола на проектните дейности (дейностите по поръчката) ще се извърши посредством методология за управление на проекти PMBOK (Project Management Body of Knowledge) на PMI (Project Management Institute). Същата е доказала своите предимства, а те са пряко относими към конкретната поръчка.

1. Методология за управление на проекта

Управлението на проекта е от ключово значение за успешното изпълнение на дейностите по поръчката и за гарантиране постигане целите и резултатите на проекта.

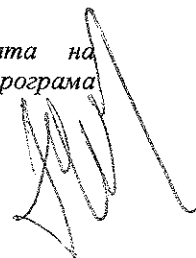
Доброто управление на проекта ще осигури:

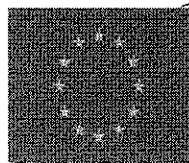
- ✓ координиране на усилията на експертите от страна на Изпълнителя и Възложителя и осигуряване на висока степен на взаимодействие между членовете на проектния екип;
- ✓ оптимално използване на ресурсите;
- ✓ текущ контрол по изпълнението на проектните дейности;
- ✓ разпространяване навреме на необходимата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

Управлението на проекта обхваща следните дейности:

- Създаване на подробен план-график за изпълнение на дейностите по договора, който подлежи на одобряване от страна на Възложителя, в който ще се конкретизират дейностите и тяхната последователност, сроковете и обхватът на поръчката;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



- Контролирано и организирано стартиране, изпълнение и приключване на дейностите в обхвата на поръчката;
- Обезпечаване с необходимите ресурси в съответствие с обхвата, обема и сроковете по съответната дейност (ресурсите, с които разполагаме и които считаме за необходими при изпълнението на поръчката са описани по-горе в настоящето техническо предложение);
- Ефективно разпределение на ресурсите по дейности;
- Ефективно координиране на всички дейности по време на изпълнение на поръчката;
- Текущ контрол по изпълнението на дейностите;
- Управленски контрол на възможните отклонения по планираните дейности;
- Непрекъснато взаимодействие между нашия екип и Възложителя през целия ход на изпълнение на поръчката и осигуряване на добра комуникация;
- Динамична преоценка и идентифициране на нови рискове;
- Мониторинг на извършваните дейности и дейности по административно приключване на работата;
- Управление на качеството и гаранция за качество.

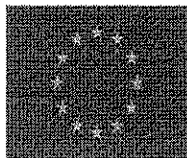
Прилагането на най-добрите практики при управлението на проекти осигурява ефикасно планиране, проследяване и контрол на изпълнението на дейностите по изпълнение на поръчката.

Организирането и контрола на изпълняваните дейности ще се извърши при спазването на утвърдени хоризонтални и вертикални принципи за гарантирано постигане на желаните резултати:

Хоризонталният принцип предполага ангажиране на специалисти от различни звена, така че да се покрие пълният набор от компетенции и ноу-хау по предмета на поръчката и същевременно екипът да усвои новите разработки на достатъчно ранен етап, така че да е в състояние пълноценно да ги използва и развива и след приключване на проекта.

Вертикалният принцип включва участие на експерти и представители на различните управленски нива, така че управленският екип да покрива както експертните области, необходими за правилното и качествено изпълнение на проекта, така и управленски и организационни умения и възможности за осъществяване на политиката във връзка с изпълнението на проекта. Чрез участие на ръководители на звената-ползватели на резултата от проекта, ще се гарантира достатъчно ниво на ангажираност на институцията с проблемите на проекта.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Въз основа на натрупания опит предлагаме използването на методологията на PMI (Project Management Institute) за цялостното управление на поръчката. По-долу са описани принципите на тази методология, базирана на Project Management Body of Knowledge (PMBOK).

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) е сбор от процеси и сфери на знание, широко приети като най-добра практика в дисциплината „Управление на проекти“. Този международно признат стандарт (IEEE Std 1490-1998) е основата на управлението на проекти. Според PMBOK съществуват 5 основни групи процеси (стартиране, планиране, изпълнение, проследяване и контрол, приключване) и 9 сфери на знание (управление на интеграцията на проекта, на обхвата, на времето, на разходите, на качеството, на човешките ресурси, на комуникациите, на риска и на доставките). Във всеки проект или фаза процесите се застъпват и си взаимодействат. Те се описват от гледна точка на вход (документи, планове, проекти), инструменти и техники (механизми, прилагани върху входящите данни) и изход (документи, продукти, резултати).

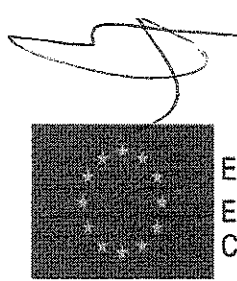
Основните цели на методологията на PMI са:

- Контролиране на обхвата, графика, разходите и качеството;
- Намаляване и управляване на риска;
- Управление на ресурсите;
- Идентифициране на дейностите по проекта;
- Координиране на комуникациите между заинтересованите страни;
- Съобразяване на работата с бизнес целите на Възложителя.

За постигане на горните цели методологията е съсредоточена върху следните 9 сфери на знание, които са детайлно описани по-долу в настоящото предложение:

- Управление на интеграцията;
- Управление на обхвата;
- Управление на времето;
- Управление на разходите;
- Управление на качеството;
- Управление на човешките ресурси;
- Управление на комуникациите;
- Управление на риска;
- Управление на доставките.

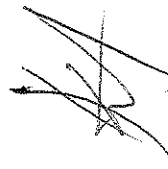
Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



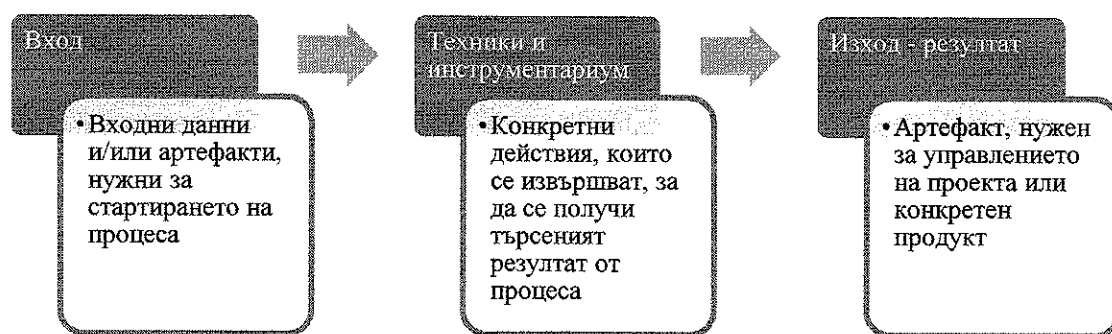
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Под „Процес“, в рамките на управление на проект, се разбира набор от свързани дейности, изпълнявани, за да се постигне предварително определен и ясен резултат. Всеки процес се характеризира със своите входни данни, техники и инструментариум, които се прилагат и резултатни изходни данни. Може да се представи със следната фигура, визуализираща процес:



Входни данни, нужни за стартирането на процеса – нормативни изисквания, средства и ресурси за организационния процес, идентификация, оценка и регистър на рисковете, идентификация на дейностите по конкретния казус, изисквания за осъществяване на промяна и т.н.

Техники и инструментариум – експертна оценка, техники за фасилитиране, анализ на дейности, процеси и продукти, анализ на вариациите, компресия на графика, триточково оценяване, параметрично оценяване, техники за групови решения и т.н.

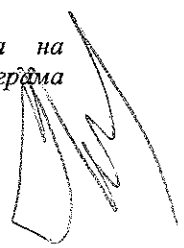
Изход – резултат – проектен план, искане за промяна, регистър на рисковете, резултати (Deliverables), промяна на средства за организационния процес и т.н.

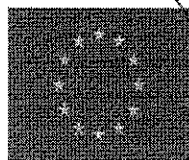
1.1. Фази на проекта

Реализацията на дейностите по обособена позиция № 1 от поръчката включва изпълнението на два отделни елемента:

- разработване и внедряване на електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана и
- обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

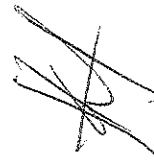




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



За изпълнението на описаните елементи ще осъществим последователно следните етапи:

- ✓ изготвяне на системен проект;
- ✓ разработване, внедряване и поддръжка на електронна система за управление;
- ✓ обучение на администрацията на омбудсмана за работа с електронната система за управление работата на администрацията на омбудсмана.

Подробно описание на начина на изпълнение на отделните етапи е изложено в раздел III. „УПРАВЛЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ (НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕ) НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА“.

Съгласно предложената от нас методология за управление на поръчката, базирана на Project Management Body of Knowledge, изпълнението на отделните елементи/етапи ще се осъществи в съответствие с процесите (фазите) по управление на проекта, които са организирани в пет групи:

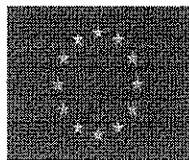
➤ **Процеси по инициирането (Initiating Processes):** Стартирането включва процесите, които се изпълняват при възлагането на роли и определянето на обхвата на нова фаза или проект. Фаза Иницииране е фазата, в която се осъществяват някои ключови дейности, свързани с определяне на спецификите и особеностите на проекта: дефинирането на неговия обхват (под формата на бизнес изисквания и очаквания към създавания продукт/услуга), идентифицирането на участниците и определяне на техните роли/отговорности, анализ на риска и др. Основната цел е рамката на проекта да бъде добре дефинирана и приета от всички заинтересовани страни. Крайният резултат е формалното стартиране на проекта.

Основни дейности:

- ✓ Дефиниране обхвата на проекта;
- ✓ Анализ на възможностите (Feasibility study).

➤ **Процеси по планирането (Planning Processes):** Планирането включва процесите, които се изпълняват при определянето и промяната на обхвата на проекта, разработването на плана за управление на проекта и планирането на дейностите по проекта. Фаза Планиране включва изготвяне на детайлен план за изпълнение (Gantt Chart) – график на всички дейности, задачи и подзадачи, разпределение на ресурсите и необходимото време за изпълнение на всяка дейност (задача) и дефиниране на ясни критерии за оценка на извършената работа (критерии за успех). Похватите, които се използват по време на тази фаза, са опит от предишни сходни проекти, експертни оценки и добри практики. Фазата включва създаване на организационна структура за

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



управление и изпълнение на дейностите по проекта, определяне на екипите, ангажирани с изпълнението на отделните задачи, техните компетенции и отговорности, планиране на комуникациите – определяне на процедурите за комуникация между участниците в проекта, кой от каква информация има нужда, кога и как да му бъде предоставена, определяне на реда и начините за ескалиране и решаване на потенциални проблеми по време на изпълнение на проекта, идентифициране, оценка и планиране на риска. През тази фаза се прави и обща оценка на всички предпоставки и критични фактори за успех на проекта.

Основни дейности:

- ✓ Изготвяне на детайлен план за изпълнение на проекта;
- ✓ Създаване на екип и организация – определяне на участниците в проекта и дефиниране на техните роли и отговорности и методите за комуникация и обмен на информация;
- ✓ Разпределение на ресурсите по задачи (дейности) и оценка на сроковете;
- ✓ Определяне на изисквания и критерии за качеството на изпълнение на отделните дейности;
- ✓ Анализ на рисковете и описание на препоръчителните действия за преодоляването/смекчаването им.

Резултат:

→ План-график за изпълнение на поръчката.

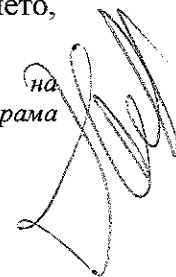
➤ **Процеси по изпълнението (Executing Processes):** Изпълнението включва процесите по извършване на зададената работа и постигане на целите на проекта, залегнали в обхвата. Фаза Изпълнение е активната фаза на проекта, защото това е същинското изпълнение на проекта, което включва мониторинг и контрол на проекта, управление на промените, навременно разпространение на необходимата информация до всички участници в проекта, осигуряване и контрол на качеството. Контролът по изпълнението се извършва под формата на регулярни срещи с участниците в проекта и регулярно отчитане на изпълнението – изготвяне и разпространяване на отчети за статуса на проекта (доклади), измерване на прогреса и прогнозиране на бъдещото развитие спрямо одобрения план за изпълнение.

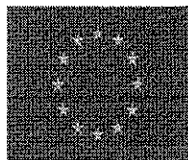
Основни дейности:

- ✓ Отчитане на напредъка по проекта (статус на проекта);
- ✓ Извършване на промени, ако се налагат такива (в срокове, крайни параметри и други).

➤ **Процеси за следене и контрол (Monitoring & Controlling Processes):** Проследяването и контролът включва процесите, необходими за стартирането,

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



планирането, изпълнението и приключването на проекта в съответствие с целите, зададени в обхвата и плана за управление на проекта.

➤ **Процеси по приключването (Closing Processes):** Приключването включва процесите, които се изпълняват при официалното прекратяване на всички дейности по дадена фаза или проект и предаването на готовия продукт. Фаза Приключване включва предаване и приемане на резултатите от проекта и оценка за извършената работа. Оценява се изпълнението на заложените цели, анализира се устойчивостта на постигнатите резултати, тяхната полезност и положително въздействие върху бенефициентите.

Основни дейности:

- ✓ Административно предаване на проекта.

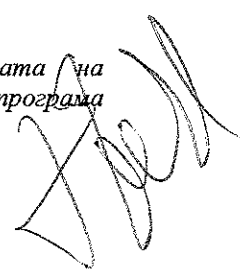
Взаимодействието на тези процеси в рамките на един проект може да бъде най-общо дадено с фигурата по-долу:

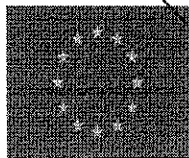


Всяка група процеси се състои от един или повече управленски процеси. Групите са свързани – често изходът на даден процес се превръща във вход на друг. При централните групи процеси има итерация на връзките — планирането осигурява на изпълнението първоначален документиран план на проекта, след което осигурява актуализации на плана в хода на работата.

За постигане на посочените по-горе цели, методологията на PMI е съсредоточена върху следните 9 области на знание:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

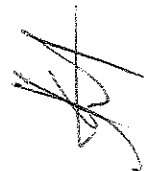




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



➤ **Управление на интеграцията**

Процесите по управление на интеграцията гарантират правилната координация на различните елементи на проекта. Те включват балансиране на целите и алтернативите с оглед на нуждите и очакванията на заинтересованите страни.

✓ **Разработване на план на проекта**

При разработването на плана на проекта се използват резултатите от други планиращи процеси, включително стратегическо планиране, за да се създаде един ясен и последователен документ, който да насочва и изпълнението, и контрола на проекта. Този процес минава през няколко итерации. Сборът от всички интегрирани планове за управленски контрол съставлява обхвата на проекта.

✓ **Изпълнение на плана на проекта**

Изпълнението на плана на проекта е основен процес при осъществяването на плана – преобладаваща част от бюджета и усилията по проекта се изразходват при извършването на този процес. Чрез него ръководителят на проекта и неговия екип координират и насочват техническите и организационните процеси. В рамките на този процес фактически се създава продуктът на проекта. Изпълнението постоянно ще се сравнява с основния план на проекта, за да се вземат своевременни корективни мерки. В подкрепа на анализа ще се правят периодични прогнози за окончателните разходи и резултати.

✓ **Интегриран контрол на промените**

Интегрираният контрол на промените се занимава с факторите, които влияят върху пораждаването на промени, грижи се за съгласуването на промените, констатира наличието на промени и ги управлява, когато възникнат.

Първоначално дефинираният обхват и интегрираният основен план на проекта се поддържат чрез постоянно управление на възникналите промени чрез приемане или отхвърляне на промените и включването им в актуализираната версия на основния план.

Интегрираният контрол на промените изисква:

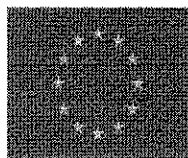
- ✓ Поддържане интегритета на базовите измерители на изпълнението;
- ✓ Отразяване на промените в обхвата на продукта във вече дефинирания обхват;
- ✓ Координиране на промените във всички сфери на знание.

➤ **Управление на обхвата**

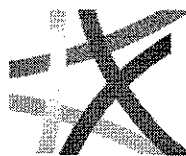
Управлението на обхвата на проекта включва процесите, които гарантират, че проектът включва цялата необходима работа и само необходимата работа за успешното

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

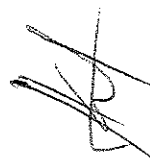




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



осъществяване на проекта. То се занимава най-вече с определянето и контролирането на това какво е включено и какво не е включено в проекта.

Стартирането е процесът на официалното възлагане на нов проект. Официалното възлагане на този проект ще бъде подписването на договор, което ще свърже проекта с работата на Изпълнителя.

Планирането на обхвата е процесът на детайлизиране и документиране на работата по проекта (обхвата на проекта), чийто резултат ще бъде продуктът на проекта. Описанието на продукта обхваща изискванията, които отразяват съгласуваните нужди на Възложителя, както и целите на изпълнение на обществената поръчка. Резултатите от планирането на обхвата са Дефиниция на обхвата и План за управление на обхвата. Дефиницията на обхвата е основата за постигане на споразумение между Възложителя и Изпълнителя, чрез идентифициране на целите и резултатите по проекта. След стартирането на проекта екипите разработват множество дефиниции на обхвата, в съответствие с нивото на детайлизиране на работата (напр. системен анализ, подробен график и др.).

Определянето на обхвата включва разбиването на основните резултати, посочени в Дефиницията на обхвата, на по-малки, по-управляеми елементи. Целта е:

- ✓ Подобряване на прогнозите за продължителност и ресурси;
- ✓ Определяне на основни параметри за измерване на изпълнението и контрол;
- ✓ Ясно разпределяне на отговорностите.

Потвърждаването на обхвата е процесът по официално приемане на обхвата на проекта от заинтересованите страни. Той изисква преглед на резултатите от работата и потвърждение, че всичко е свършено както трябва. Ако проектът се прекратява преждевременно, потвърждението на обхвата трябва да документира нивото и степента на завършеност.

Контролът на промените в обхвата се занимава с факторите, които влияят върху пораждането на промени, грижи се за съгласуването на промените, констатира наличието на промени и ги управлява, когато възникнат.

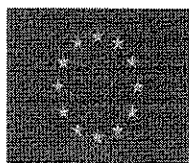
➤ **Управление на времето**

Управлението на времето по проекта включва следните процеси, необходими за навременното приключване на проекта:

✓ *Определяне на дейностите* – идентифициране и документиране на конкретните дейности, необходими за постигане на набелязаните резултатите, насочени към постигане на съответните цели и под-резултати. Определянето на дейностите се съгласува с Дефиницията на обхвата и включва детайлизиране, предположения и ограничения.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ *Последователност на дейностите* - идентифициране и документиране на логическите взаимозависимости. Дейностите трябва да бъдат в правилна последователност, за да спомогнат за разработването на реалистичен и постижим график. Последователността може да следва критичната пътека. В резултат се определя график със съответните контролни точки и зависимости.

✓ *Продължителност на дейностите* – определя се въз основа на информацията за обхвата на проекта и ресурсите. Предварителната оценка ще се детайлизира в хода на работата, предвид наличието и качеството на входящите данни. Оценката се прави по методологията на критичната пътека.

✓ *Определяне на график* – задава се началната и крайната дата на дейностите по проекта. Процесът преминава през няколко итерации преди окончателното определяне на графика на проекта.

✓ *Контрол на графика* – занимава се с факторите, които влияят върху пораждането на промени, грижи се за съгласуването на промените, констатира наличието на промени и ги управлява, когато възникнат.

➤ *Управление на разходите (ресурсите)*

Планирането на ресурсите включва определяне на количеството и качеството на необходимите ресурси (хора, техника, материали), както и сроковете на тяхното използване. То е тясно свързано с оценката на разходите.

Оценката на разходите включва прогнозно определяне на разходите за необходимите ресурси. Взимат се предвид причините за отклонение от окончателната прогноза, за да се осигури по-добро управление на проекта.

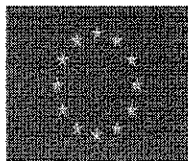
Бюджетирането на разходите включва разпределяне на общите прогнозни разходи по отделни дейности или групи дейности, за да се установи базовата цена, спрямо която ще се измерва изпълнението. Действителността може да наложи изготвяне на прогнози след одобрението на бюджета. При всички положения разходите по реализиране на обществената поръчка ще бъдат за сметка на Изпълнителя, като всички разходи са съобразени при ценовото предложение.

➤ *Управление на качеството*

Макар да са налице такива обособени процеси по управление на качеството, като част от Управлението на проекта считаме, че цялата Стратегия за управление на проекта в крайна сметка е насочена към управление и контролиране на качеството, което се вижда и от описанието на отделните ѝ компоненти. Цялостната стратегия за управление на проекта е насочена към постигане на качествено изпълнение.

Целта на процесите по управление на качеството като част от процесите по управление на проекта е да бъдат задоволени нуждите, заради които е предприет

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



проекта и съответно да бъдат постигнати резултати, чрез които да се постигнат заложените цели. Тези процеси включват всички дейности от цялостното управление на проекта, които определят политиката, целите и отговорностите по качеството и ги осъществяват чрез планиране на качеството, гарантиране на качеството, качествен контрол и подобряване на качеството в рамките на системата за качество.

✓ *Планиране на качеството* - идентифициране на стандартите за качество за конкретния проект и начините за спазването им. Това е един от ключовите процеси при планиране на качеството и ще се извършва редовно, успоредно с останалите процеси по планиране на проекта. Стандартите за качество конкретно по отношение на дейностите, които ще бъдат възложени с обществената поръчка, следват от самите характеристики на тези дейности, а именно разработване и внедряване на електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана, изготвяне на ръководства, провеждане на обучения. По тези причини, считаме, че сред стандартите за качество са: прецизност, изчерпателност, всеобхватност, яснота, практическа приложимост.

✓ *Гарантиране на качеството* – всички планирани и систематични действия в рамките на системата за качество, които дават увереност, че проектът ще отговаря на съответните стандарти. Ще се извършва в хода на целия проект от вътрешни Специалисти по качеството. Стратегията за управление на дейностите е така разработена, че да гарантира в максимална степен качеството.

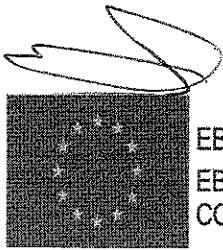
✓ *Качествен контрол* – проследяване на конкретни резултати, за да се определи дали отговарят на зададените стандарти и да се набележат начини за отстраняване на причините за незадоволителните резултати. Ще се извършва в хода на целия проект. Резултатите включват както изработването на конкретен резултат/продукт,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

При управлението на качеството ще се отчитат разликите между:

- Предотвратяване (недопускане на грешки в процеса) и проверка (недопускане на грешки от страна на Възложителя);
- Изпробване на атрибути (резултатът отговаря или не отговаря) и изпробване на променливи (резултатите се измерват по прогресивна скала за степен на съответствие);
- Специални причини (необичайни събития) и случайни причини (нормално отклонение от процеса);
- Допустимост (резултатът е приемлив, ако попада в посочения обхват на допустимост) и контролни граници (процесът е под контрол, ако резултатът е в рамките на контролните граници).

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

➤ **Управление на човешките ресурси**

Управлението на човешките ресурси включва процесите, които осигуряват най-ефективното използване на хората, участващи в проекта. То обхваща всички заинтересовани страни – Възложители, партньори, заинтересовани администрации и техните служители, индивидуални изпълнители и др. Състои се от:

✓ *Организационно планиране* — идентифициране, документиране и определяне на роли, отговорности и канали за отчитане.

✓ *Набиране на персонал* — осигуряване на необходимите човешки ресурси и включването им в работата по проекта. Към момента на подаване на настоящото техническо предложение за изпълнение на поръчката е сформирал екип, както това е описано в настоящото техническо предложение, като този екип е специално сформирал за целите на изпълнение на поръчката. Доколкото е необходимо и доколкото е в съответствие с техническото задание, Изпълнителят може да използва в хода на осъществяване на дейностите и допълнителни външни експерти, изцяло за своя сметка.

✓ *Развитие на екипа* — развиване на индивидуални и групови умения, с цел подобряване на изпълнението.

➤ **Управление на комуникациите**

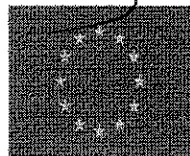
Процесите по управление на комуникациите осигуряват навременното и адекватно генериране, събиране, разпространение, съхранение и унищожаване на информацията по проекта. Те осъществяват критичната за успеха връзка между хора, идеи и данни. Всеки участник в проекта трябва да е готов да изпраща и приема комуникации и трябва да разбира как каналът на комуникация, в която участва, се отразява на целия проект.

✓ *Планиране на комуникациите* — определяне на нуждите на заинтересованите страни от информация и комуникации: кой от каква информация се нуждае, как ще я получи и от кого. Нуждата от предоставяне на информация за проекта е общовалидна, но информационните нужди и методите на разпространение са различни за всеки проект. Идентифицирането на нуждата от информация и разпространяването ѝ по подходящ начин е важен фактор за успех на проекта.

✓ *Разпространение на информацията* — своевременното достигане на информацията до заинтересованите страни. Включва прилагането на Плана за комуникация и откликването на неочаквани искания на информация.

✓ *Отчитане на изпълнението* — събиране и разпространение на данни за изпълнението, показателни за използването на ресурсите за постигане на целите на проекта. Този процес включва:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



- Отчитане на състоянието — описва докъде е стигнал проектът в дадения момент;
- Отчитане на напредъка — описва какво е постигнал екипът по проекта;
- Прогнозиране — предполага бъдещото състояние и напредък по проекта;
- Отчитане на изпълнението — данни за обхвата, графика, разходите и качеството.

Конкретните методи и форми на комуникация с възложителя са описани по-долу в настоящото техническо предложение.

➤ **Управление на риска¹**

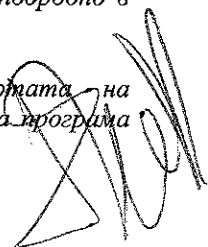
Подробна методология за управление на риска с предложени конкретни мерки за минимизиране/преодоляване на рисковете, идентифицирани от Възложителя, е разписана по-долу в настоящето техническо предложение. Тук разглеждаме този компонент като неразривна част от избраната методология за управление на изпълнението като гаранция за качеството на изпълнението.

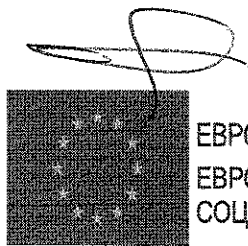
Управлението на риска е систематичният процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по проекта. То включва максимизиране на вероятността и последствията от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последствията от нежелателни за проекта събития. Проектният риск е несигурно събитие или състояние, което, ако се случи, има положително или отрицателно влияние върху целите на проекта. Рискът има причина и, ако се материализира, последствие.

✓ **Планиране на управлението на риска** - процесът на определяне на подхода и дейностите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и самия и риск и важността на проекта за организацията от друга.

✓ **Идентификация на риска** — определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта, и документирането на техните характеристики. Участници в процеса на определяне на риска са: екипът по проекта, екипът по управление на риска (отговорните лица за прилагане на мерките), други, клиенти/възложители, крайни потребители/целеви групи, други ръководители на проекти и външни експерти. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи

¹ Управлението на риска тук е разгледано като компонент от методиката за управление на проекта (поръчката). За целите на настоящото предложение, управлението на риска е описано подробно в самостоятелна точка.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват и дори внедряват прости и ефективни мерки за преодоляването му.

✓ *Качествен анализ на риска* – оценка на влиянието и вероятността от даден риск. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целите на проекта. Качественият анализ на риска е един от начините за определяне важността на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Качественият анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последствията, чрез установени методи и инструменти.

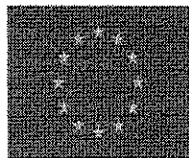
✓ *Количественият анализ на риска* е цифровото изражение на вероятността от даден риск и последствията му върху целите на проекта. В този процес ще се използва техника, базирана на опростяване на симулацията „Монте Карло“ и анализ на решенията, с цел:

- Определяне на вероятността за постигане на дадена цел по проекта.
- Изчисляване на вероятностите за излагане на проекта на риск и определяне на резервни разходи и график.
- Откриване на рисковете, които изискват най-голямо внимание, чрез изчисляване на относителната им тежест за проекта. Идентифициране на реалистични и постижими разходи, график или обхват.

✓ *Планирането на реакции на риска* е процесът на разработване на варианти и определяне на действия, които увеличават възможностите и намаляват заплахите за осъществяване целите на проекта. Той включва възлагане на отговорности на отделни лица или групи във връзка с действията при отделните рискове. Този процес гарантира адекватна реакция на идентифицираните рискове. Ефективността на планирането на реакции е пряко свързана с увеличаването или намаляването на рисковете по проекта.

✓ *Наблюдението и контролът на риска* е процесът по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и откриване на нови рискове. Той спомага за осъществяването на планове за риска и оценката на ефективността им. Това е постоянен процес в хода на проекта. С времето рисковете се променят, появяват се нови, някои очаквани рискове не се материализират. Доброто наблюдение и контрол на рисковете дава информация, която подпомага взимането на ефективни решения преди материализирането на риска.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Контролът на риска може да включва избор на алтернативна стратегия, прибягване до резервен план, извършване на коригиращи действия или повторно планиране на проекта. Ръководителят на проекта и ръководителят на екипа периодично получават информация за ефективността на плана и наличието на неочаквани влияния и взимат съответните мерки в хода на проекта.

➤ **Управление на доставките:**

Управлението на доставките от трети лица се занимава с придобиването на стоки и услуги от външни за изпълнителя организации. Този процес се състои от:

- ✓ Планиране на доставките;
- ✓ Планиране на търсенето;
- ✓ Търсене;
- ✓ Избор на източник;
- ✓ Администриране на договори;
- ✓ Приключване на договори.

➤ **Предаване на дейност:**

Предаването на изготвената документация – встъпителен, междинни и окончателен доклади ще се осъществява чрез подписването на приемо-предавателен протокол. При откриване на пропуски или неточности в междинните и/или окончателния доклади, Изпълнителят ще отстрани същите в посочения от Възложителя срок.

Средствата за документиране и отчитане на извършените действия в изпълнение на поръчката са подробно разписани в настоящето техническо предложение.

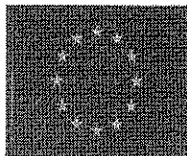
1.2. Организация на изпълнение

1.2.1. Описание на структурата на екипа, разпределение на отговорности и дейности на експертите

Изпълнителят ще сформира проектен екип съгласно изискванията за експерти на Възложителя и нуждите на поръчката.

На следната схема е представена примерна организационна структура и нивата на комуникация между екипите на Изпълнителя и Възложителя:

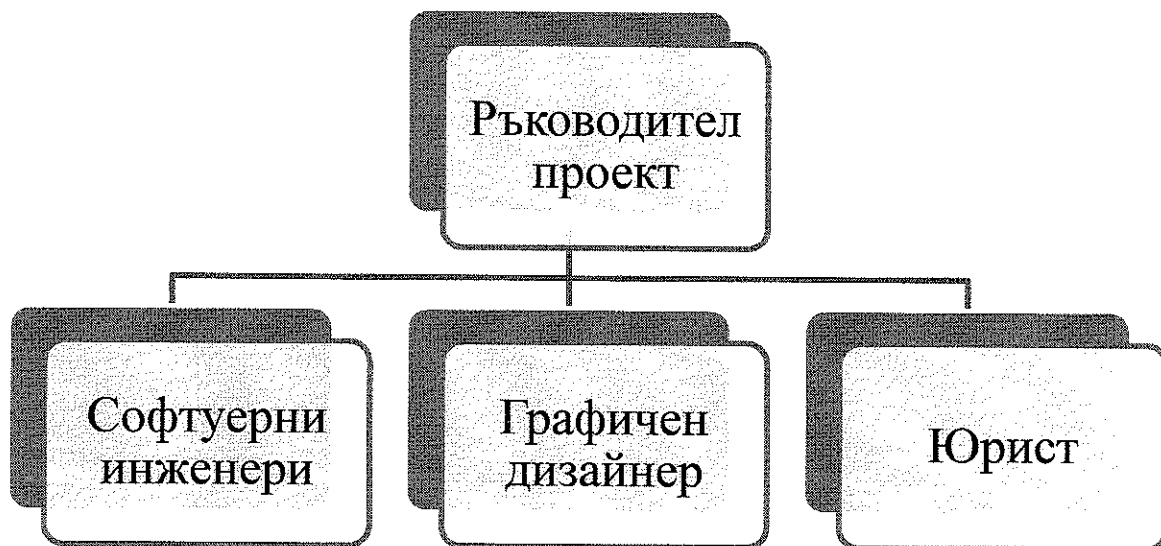
Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



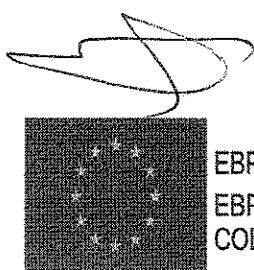
Водещ принцип в работата ни е **тесното сътрудничество** между Ръководителя на екипа и Ключовите експерти. Високият професионален и специфичен опит позволява на експертите да вземат своевременни решения относно насоките и хода на изпълнението на всяка една задача от дейността.

Експертите от екипа ни се ръководят от следните фундаментални принципи:

➤ **Стремеж към високо качество:** дейността ни по изпълнение е доминирана от стремежа да се предоставят услуги и продукти, които не само отговарят на минималните изисквания за качество, но съдържат добавена и отличителна стойност. Стремежът към високо качество обуславя привличането на опитни и квалифицирани експерти в екипа, изграждането на подходящи управленски структури, прилагането на съвременни методи и най-добри практики при изпълнение на обществената поръчка, както и пълно техническо и ресурсно обезпечаване на работата;

➤ **Фокус върху нуждите на Възложителя:** ще се поддържа отворена комуникация с Възложителя с цел да идентифицира правилно нуждите и изискванията към отчетните продукти от първия ден на ангажираност с изпълнението на обществената поръчка и във всеки един следващ момент, до окончателното приключване на дейността съгласно договореното. Ще се прилагат гъвкави управленски подходи за адаптиране на организационните структури и изпълнението на всяка една задача към динамиката в нуждите на Възложителя. Познаването и разбирането на нуждите на Възложителя е в основата на структурирането на процесите по изпълнение на обществената поръчка.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

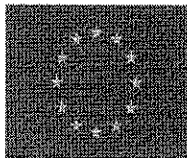
➤ **Силно лидерство:** безспорният авторитет и компетентност на ръководителя на екипа и ключовите експерти гарантира правилно структуриране, управление и мониторинг върху дейностите при изпълнение на поръчката. Силното лидерство е предпоставка за качествена външна и вътрешна комуникация, успешно планиране и ефективно обезпечаване на работата;

➤ **Висока степен на ангажираност:** гарантираме, че всеки един от привлечените експерти и изпълнители ще притежава нужната квалификация и компетентност за работа по задачите, които са му разпределени, познава нуждите на Възложителя и характера на обществената поръчка и приема формулираните цели и изисквания за качество като своя лична кауза за професионална реализация. Експертите са стимулирани да прилагат знанията и опита си, да наблюдават и оценяват процесите по изпълнение на дейността, като формулират препоръки за предотвратяване и коригиране на грешки и забавяния;

➤ **Максимална ефективност и целенасоченост:** ще планираме в детайли изпълнението на дейностите, включени в обхвата на обществената поръчка. Въз основа на извършения анализ, създаваме създава организационна структура и гарантираме ресурсна обезпеченост за висококачествено изпълнение. Възприетият управленски модел позволява коректно разпределение на задачите между експертите в съответствие с тяхната компетентност, фиксирането на правилни критерии за оценка на текущата работа и крайните продукти, както и залагането на необходимите срокове. Всеки от експертите изпълнява задачите си с отговорност за постигане на високо качество от първия момент, включително при набирането на изходната информация, текущото ѝ обработване и въвеждане, както и при изработването на първоначални и междинни версии на отчетните продукти. По този начин се избягва натрупването на грешки и непълноти, чието констатиране в по-късен етап може да възпрепятства тяхното отстраняване и да компрометира дейността ни;

➤ **Координирано управление на процесите:** в изпълнението на обществената поръчка се включва комплекс от дейности и процеси, които се изпълняват паралелно и/или последователно от многоброен екип от специалисти. Ръководителят на екипа и ключовите експерти, в съответствие с конкретните си отговорности, извършват текущ контрол върху качеството на изпълнението, приоритизират задачи и при необходимост извършват преразпределение на ресурси и други коригиращи действия;

➤ **Постоянно подобрене:** въз основа на анализ на реална информация относно хода на изпълнението, ние оптимизираме и адаптираме организационните структури, планове, изисквания към качеството, управленски процеси и други в съответствие с динамиката в правната рамка, изискванията на Възложителя, реализираните и очаквани рискове и разнообразни фактори, които оказват въздействие



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

върху изпълнението. Постоянното подобрене се извършва в степен и при условия, които осигуряват съответствие на дейността ни с предложението за изпълнение на обществената поръчка.

Разпределянето на работата между членовете на екипа се извършва в съответствие с предложението ни за изпълнение на обществената поръчка и при спазване на политиката за качество.

Предлаганият екип за управление на проекта включва висококвалифицирани специалисти, съгласно предварително обявените от Възложителя условия. **Всеки от членовете на екипа има специфични функции в процеса на изпълнение на поръчката в зависимост от своето образование, квалификация и позиция в екипа.**

Предлаганата от нас организационна структура за изпълнение на настоящия проект е разделена на две основни нива – управленско и оперативно ниво.

Управленското ниво включва представители от ръководството на Възложителя и Изпълнителя, както и ръководителите на проекта от двете страни. Съветът за управление на проекта наблюдава изпълнението на дейностите по проекта и контролира работата на ръководителите на проекта от двете страни. Ръководителите на екипи от двете страни са отговорни за безпроблемното изпълнение на работата по настоящия проект.

Оперативно ниво – на това ниво се позиционира екипът, участващ пряко в изпълнението на проекта.

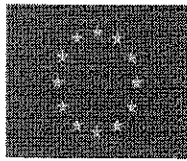
Всички страни ще съгласуват и прилагат разработения комуникационен план.

Разпределението на дейностите между екипа е както следва:

* **Ръководителят на проекта** е експерт с доказани качества в успешно ръководене на проекти в областта на изграждане и внедряване на комплексни информационни решения. Ръководителят има следните отговорности и роли при изпълнението на обществената поръчка:

- ✓ Разработка на план за управление на проекта и всички свързани с това планове;
- ✓ Запазване на проекта в очертаните рамки в смисъла на бюджет и срокове;
- ✓ Идентифициране, наблюдение и откликване на риска;
- ✓ Предоставяне на точни и навременни отчети за метриките на проекта.
- ✓ Осигуряване необходимото обучение за минимум 57 потребители на системата
- ✓ Осигуряване необходимото обучение за минимум 2 администратора на системата

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

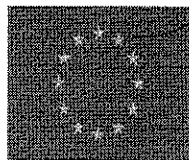


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Неговите задължения включват:

- ✓ Насочване и управление на развитието на проекта от началото до края;
- ✓ Дефинира рамките на проекта, целите и резултатите, които ще бъдат постигнати в синхрон с техническите изисквания и очакванията на Възложителя;
- ✓ Създава пълномащабен проектен план и асоциираната с него документация;
- ✓ Ефективно предава проектните очаквания на Възложителя към отговорните членове на екипа и Ръководството на Изпълнителя;
- ✓ Служи за връзка между Възложител и Изпълнител;
- ✓ Оценява ресурсите и участниците необходими за постигането на дадена проектна цел;
- ✓ Където е необходимо, преговаря с трети страни за ангажирането на подходящо квалифициран експерт;
- ✓ Определя и оценява нуждите от допълнителна експертиза и/или консултация, ако е необходимо за качествено изпълнение на заложените цели и задачи;
- ✓ Координира и управлява постоянно очакванията на Възложителя като ги споделя с представителите на екипа и ръководството на Изпълнителя;
- ✓ Делегира задачи и отговорности към подходящите за това експерти;
- ✓ Идентифицира и разрешава проблеми и конфликти между екипите на Възложителя и Изпълнителя;
- ✓ Дефинира и управлява проектните зависимости и критичния път;
- ✓ Планира и създава графици за всеки етап и дейност от проекта както и ключовите моменти посредством подходящи за това инструменти;
- ✓ Проследява реализирането и преминаването на проекта през ключови моменти и зависимости;
- ✓ Създава и дистрибутира отчети, отразяващи напредъка, предложения, изискуемите документи и презентации;
- ✓ Определя честотата и съдържанието на отчетите за временния статус на проекта;
- ✓ Анализира резултатите от изпълнението и проблемните области;
- ✓ Проактивно управлява промените в проектния график, идентифицира потенциалните кризи и изработва планове за реакция при непредвидени обстоятелства;
- ✓ Определя критериите за успех и качествено реализиране на проекта и споделя информацията със заинтересованите страни;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Управлява, мотивира и одитира членовете на проектния екип с цел позитивизъм в действията им, отчетност и споделеност на риска, задълженията и отговорностите;
- ✓ Създава и развива такива бизнес взаимоотношения, витални за успеха на проекта;
- ✓ Ръководителят на проекта взаимодейства с Ръководителя на проекта от страна на Възложителя.

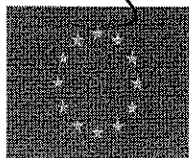
Ръководителят на проекта се намира в йерархическа връзка с всички ключови експерти като дава указания и насоки на експертите за изпълнение на разпределената им работата, приоритизира изпълнението на определени задачи, прави размествания в графика и задачите, когато такива се налагат, разрешава евентуални конфликти между експертите.

Предвид участието си във всички етапи на разработка и широко спектърните познания за разработвания продукт, Ръководителя на проекта е най-подходящ и ще ръководи необходимите обучения за минимум 57 потребители и минимум 2 администратора на системата.

✱ **Софтуерните инженери** отговарят за реализацията на системата според описаните в този документ стандарти и взаимодействат с ключови експерти на Възложителя за решаване на въпроси от оперативен порядък. По време на гаранционната поддръжка осигуряват 2-ро ниво на поддръжка. Софтуерните инженери имат отговорности в следните аспекти:

- ✓ Програмиране елементите на решението, модификация на създаденият вече код, тестване;
- ✓ Пишат и поддържат програмната документация;
- ✓ Документират програмните проблеми и решенията им с цел бъдещото им многократно използване;
- ✓ Дефиниране на нуждите на потребителите и мониторинг на потребителския достъп и сигурността;
- ✓ Следят и осигуряват средства за следене на показателите за работа на базата данни и управление на параметрите за осигуряване на бърз отговор на заявките към базата данни;
- ✓ Създаване, управление и тестване на планове за възстановяване на базите при бедствие;
- ✓ Инсталиране и надграждане на сървър на базата данни и приложния сървър;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



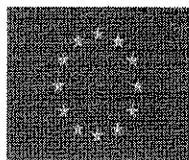
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Заделяне на място за съхранение на базата данни и планиране на бъдещи изисквания към разширението ѝ;
- ✓ Промяна на структурата на базата данни, както е необходимо, по изисквания, предоставени от разработчиците на приложения;
- ✓ Създаване на потребители и поддържане на системата за сигурност;
- ✓ Осигуряване на съответствие с лицензните споразумения с производителя;
- ✓ Контрол и мониторинг на потребителския достъп до базата данни;
- ✓ Наблюдение и оптимизиране на работата на базата данни;
- ✓ Планиране на процедури за архивиране и възстановяване на информацията;
- ✓ Поддържането на архивираните данни;
- ✓ Архивиране и възстановяване на бази данни;
- ✓ Гарантиране на това, че storage, архивните и back-up процедурите функционират коректно;
- ✓ Осъществяване на връзка с техническата поддръжка на производителя;
- ✓ Генериране на различни справки чрез изпълнение на заявки към база данни;
- ✓ Изготвяне на логическия дизайн на базата, така че да може да бъде съставен конкретен модел;
- ✓ Дефиниране на физическите параметри на базата, така че да отговорят на техническите параметри на доставения и конфигуриран хардуер на Възложителя;
- ✓ Инсталиране и тестване на нови версии на Системата за управление на базата данни (DBMS) при необходимост;
- ✓ Изготвяне на документацията на базата данни, следвайки и съобразявайки се със стандартите, процедурите и дефинициите за системния дневник (мета данните);
- ✓ Контрол над правата за достъп и привилегиите;
- ✓ Създаване, дизайн, имплементиране и поддръжка на бази данни;
- ✓ Гарантиране на наличността и производителността базите данни;
- ✓ Ежедневно управление на базата данни;
- ✓ Предоставяне на подкрепа и помощ на екипите за разработване на продукти при проектирането и работата с техните бази данни;
- ✓ Настройка на производителността и оптимизация на сложен транзакционен SQL;
- ✓ Подпомагане на облачната миграция и управление на облачни бази данни, включително автоматизация;
- ✓ Поддържане на политики и процедури за задържане, архивиране и проверка;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



✓ Други задължения и ангажименти, свързани с йерархичността на ролята в настоящия проект.

✦ **Графичният дизайнер** отговаря за графичния дизайн на системата според описаните в този документ стандарти. Графичният дизайнер прави дизайн на системата, въз основа на който софтуерните инженери правят разработката. Неговите отговорности са свързани с:

- ✓ Графичния дизайн на системата;
- ✓ Дизайна на потребителския интерфейс (UI);
- ✓ Дизайна на потребителското изживяване (UX);
- ✓ Позициониране на съдържанието;
- ✓ Изработка на банери и логотипи;
- ✓ Избор на цветове и цветови кодове.

✦ **Експертът Юрист** отговаря за следните дейности:

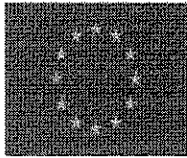
✓ Консултира относно спазването на всички нормативни изисквания по отношение функционирането и съдържанието на електронната система. Функционирането и съдържанието на електронната система следва да бъдат изцяло съобразени с действащото законодателство в различни аспекти, като (но не изчерпателно):

- изискванията относно дейността на омбудсмана;
- изискванията относно защитата на личните данни;
- изискванията относно защитата на други защитени от закона данни и информация;
- изискванията относно достъпа до обществена информация;
- изискванията относно електронното управление и др.

✓ Участва на етап Изготвяне на системен проект при дефинирането на детайлните изисквания и процесите, които трябва да се реализират в системата, с акцент:

- върху формите на жалбите, които ще се подават чрез електронната система, съобразно и вида на подателя;
- цялостният процес по обработването на жалбите (приемане, разпределение, разглеждане, вътрешна и външна комуникация, приключване и т.н.);
- съдържанието на регистъра;
- съдържанието на публичната част от регистъра;
- нивата на достъп.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Участва в изготвянето на междинните доклади и окончателния доклад.

1.2.2. Мерки за вътрешен контрол и организация на екипа от експерти и отчитането на резултатите

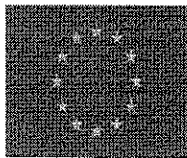
При изпълнение на обществената поръчка ще осигурим адекватен **механизъм за вътрешно наблюдение, контрол и организация на екипа експерти и отчитането на резултатите**, който да гарантира навременното и качествено изпълнение на възложената работа:

→ **Предварителен и последващ контрол** – ще прилагаме разработена вътрешна процедура, въз основа на която работата на експертите подлежи на предварителен и последващ контрол. Това представлява контролна дейност, при която съответните действия подлежат на съгласуване.

→ **Разпределяне на работата и отговорностите** - ясното и точно разпределяне на функциите и отговорностите между всеки един член на екипа за изпълнение гарантира наличието на ефективни проверки и баланс, при извършване на действията и задачите. Задачите и отговорностите, както и функциите и дейностите на експертите са разпределени по начин, който не позволява дублиране на действията. Предварителното разпределяне на задачите и отговорностите, и функциите и дейностите между членовете на екипа гарантира ясна координация и допринася за поемане на лична отговорност и стремеж към високо качество на изпълнението.

→ **Разписване на подробен график по дни, седмици и месеци** – в случай, че бъдем избрани за Изпълнител на обществената поръчка и в изпълнение на задължението за представяне на работен план и актуализиран времеви график за периода на проекта към встъпителния доклад, ще разработим максимално детайлизиран график за изпълнение на всяка дейност от обществената поръчка и на всеки етап/фаза и задача от съответната дейност. Графикът ще бъде разработен по дни и експерти, като ясно ще бъдат очертани, на първо място, вътрешните срокове (съответната дата, към която експертът следва да е завършил конкретната задача) и, от друга страна, сроковете за предаване на крайния продукт, в т.ч. и междинните доклади към Възложителя. Така, във всеки един момент ще може да се следи изпълнението на проекта, да се улови евентуално изоставяне от графика, което може да доведе до забавяне на изпълнението и съответно да се предприемат своевременно мерки за преодоляване на забавянето било чрез привличане на допълнителен ресурс, или чрез преразпределение на задачи или по друг подходящ начин. Същевременно, ще може да се следи и избързване от графика, което би могло да бъде индикация за недостатъчно задълбочена работа, като и в тези хипотези ще се предприемат съответните коригиращи мерки, ако такива се налагат.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

→ **Разработване на образци на крайните продукти и отчетните документи** – за целите на отчитането на възложената работа, наред с подробния детайлен график, предвиждаме и разработването на образци на крайните продукти – доклади и на отчетните документи. Образците ще включват минимално необходимото съдържание на съответния документ, съгласно изискването на Възложителя, така че да се предотвратят евентуални пропуски и същевременно да се даде конкретна насока на разработките, така че те да отговарят на целите на проекта и обществената поръчка.

→ **Гаранция за експертност** - възлагането на дейностите и задачите свързани с изпълнението на предмета на обществената поръчка само на експерти, притежаващи съответните компетенции и опит в областта е гаранция за експертност и по същество представлява и механизъм за вътрешен контрол. Тази мярка осигурява за Възложителя предаването на крайни продукти – резултати от обществената поръчка с високо качество, съобразени с всички нормативни изисквания и с най-добрите стандарти.

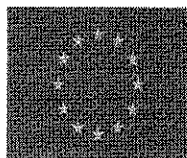
→ **Регулярни срещи и обсъждания** - този механизъм за вътрешен контрол се изразява в провеждане на вътрешни обсъждания и дискусии за обмяна на добри практики и разрешаване на възникнали въпроси и неясноти. Чрез тази мярка се гарантира гладко протичане на информационния поток вътре в структурата на екипа и за вземане на незабавни решения в проблемни ситуации.

→ **Принцип на „четирите очи“** - задължително прилагане на принципа на двойната проверка (четири очи) при реализирането на всяка една от дейностите. В конкретния случай, ръководителят на екипа супервизира и контролира предвидените дейности, като предвиждаме неяснотите да се консултират от отговорния за съответната дейност ключов експерт, а той се координира с ръководителя на екипа.

→ **Отчетност и проследимост** - този механизъм на вътрешен контрол е доказал ефективността си. Същият се изразява в задължението на всеки експерт, зает с изпълнението на обществената поръчка, ежедневно да отчита работата си в обща информационна среда, достъпна в реално време за ръководителя на екипа и за другите експерти. Всеки експерт изпраща на ръководителя на екипа и на експертите от своя подекип (при сформиран такъв) своите отчети, така че да се постигне максимална координация. Въз основа на информационната среда и вътрешните отчетни форми, ръководителят на екипа може ежедневно да следи ефективността и качеството на изпълнението.

→ **Мониторинг** - ще извършваме мониторинг по вътрешно утвърдена система за мониторинг на вътрешния контрол, който представлява цялостен преглед на дейностите по договора, като се осъществява чрез текущо наблюдение и специални оценки. Текущото наблюдение се извършва в хода на извършване на работата по договора, т.е. непрекъснато в реално време. Специалните оценки се извършват след

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

предоставяне всяка конкретна услуга. Резултатите от текущото наблюдение и специалните оценки подлежат на обобщаващ анализ и оценка от ръководителя на екипа, в резултат на което въз основа на утвърдена система, се предприемат коригиращи действия и докладване на резултатите от тях.

→ **Процедури по документиране, архивиране и съхраняване на информацията** – ще прилагаме внедрени вътрешни процедури за документиране, архивиране и съхраняване на информацията, които подпомагат при изпълнение на дейността, вземането на правилни решения и контрола. Същите гарантират пълното, точно и своевременно предоставяне на услугите.

→ **Процедури за наблюдение** – ще прилагаме въведени процедури за наблюдение, като част от вътрешния оперативен контрол. Процедурите за наблюдение се осъществяват ежедневно от ръководителя на екипа върху дейността на експертите, възлагането и изпълнението на конкретните задачи. В хода на този процес, ръководителят на екипа дава на експертите необходимите насоки и указания, осигуряващи разбиране и недопускане на грешки при изпълнение на задълженията.

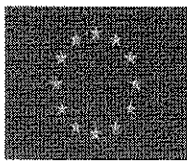
1.2.3. Методи за комуникация с възложителя и за комуникация между членовете на екипа на изпълнителя

Официална и неформална комуникация и кореспонденция между Възложителя и Изпълнителя ще се основава на:

- Предварителен контрол по отношение на някои от дейностите;
- Редовни заседания на екипите;
- Съставяне на приемо-предавателни протоколи;
- Становища на Възложителя по докладите на Изпълнителя и др.

От голямо значение за успеха на проекта е съдействието от страна на Възложителя, както с експертен персонал, така и с ангажимент от страна на ръководството, съгласно общите принципи на организация и комуникация. Особено важно е сформирания от Възложителя работна група да си сътрудничи тясно с екипа на Изпълнителя.

При изпълнението на дейностите по обществената поръчка ще ангажираме служители на Възложителя по начин, максимално икономичен във времеви аспект, като същевременно ще се възползва в най-голяма степен от предоставения ресурс. За целта, всяка комуникация ще бъде внимателно обмислена предварително и ще ангажира не по-голям човешки ресурс (от страна на Омбудсмана на Република България) отколкото е необходимият за постигане на целта. Всякакви запитвания ще бъдат възможно най-конкретни и ще се придружават с резюмирана съпътстваща информация, която е в



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

състояние да спомогне за бързо запознаване с материята и проблема и съответно - вземане на становище.

В зависимост от спецификата на случая и характера на извършваната дейност/задача могат да бъдат използвани **следните методи за комуникация, взаимодействие и координация:**

- кореспонденция по електронна поща (e-mail);
- кореспонденция по телефон;
- работна среща;
- телефонна конференция;
- кореспонденция чрез пощенска/куриерска услуга или личен куриер;
- писмен отчет.

Кореспонденция по електронна поща (e-mail)

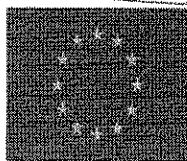
За улеснение на Възложителя, същият ще може да адресира цялата електронна кореспонденция по повод изпълнението на поръчката на **специално създаден електронен адрес** от типа *client@.....*, чрез който кореспонденцията се получава от целия ръководен екип на участника. Това ще улесни и Възложителя и неговите служители/експерти, тъй като ще избегне необходимост съответната кореспонденция да се адресира до различни e-mail адреси, като така ще се минимизира рискът от пропуск/загуба на информация. Посоченият метод ще способства за реализация на възможността за задълбочено, систематично и координирано анализиране и отчитане на конкретните обстоятелства при разрешаването възникнали въпроси, свързани с дадена дейност, които са от ключово значение за качествено и точно изпълнение на проекта.

Кореспонденция по телефон

Считаме същата за подходяща при неотложни случаи, които изискват незабавна реакция от наша страна. Същевременно, отчитаме структурата на Възложителя широката компетенция и натовареност, поради това ще използва предложения метод в горепосочените случаи, изискващи неотложна реакция, за случаи, при които е необходимо разяснение на информация/документация, или координиране на среща/участие, изискващо непосредствен контакт, както и за дублиране на друг използван метод на взаимодействие и координация.

Телефонна конференция

Телефонната конференция може да бъде използвана в неотложни случаи, при необходимост от дискусия и невъзможност за провеждане на среща. Считаме я за



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

подходяща форма, в случаите, когато необходимата информация, поради структурно-организационни причини е в повече от едно лице/експерт/служител на Възложителя, а сроковете за реакция не дават възможност същият да бъде отлаган до провеждане на съвместна среща с всички участници/експерти. От страна на участника в конференцията ще бъде съответният експерт, отговарящ за работата по конкретната дейност, поради което няма да се налага непременно съвместно участие и на друг експерт, освен при необходимост поради специфика на самата дейност.

Кореспонденция чрез пощенска/куриерска услуга или личен куриер

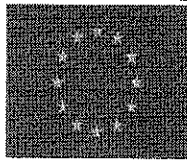
Този метод е удачен в случаите, в които изпълнението на услугата изисква съставяне или размяна на официални документи. Същият е подходящ за използване и в случаите, при които на Изпълнителя следва да се предадат голям обем документи, или такива, непозволяващи сканиране и използване на електронна поща за изпращане. Той ще бъде приложим винаги, когато на Възложителя/експертите му е по-удобно да предадат документи, които Възложителят е счел за необходими за работата на Изпълнителя, на хартиен носител, с оглед пестене ресурса на Възложителя, като участникът ще осигури свой представител за получаването им след координация с Възложителя.

Официалната комуникацията между Възложителя и Изпълнителя ще се осъществява в писмен вид. Обменът на информация ще се извършва по един от следните начини:

- ✓ Входиране в деловодството;
- ✓ По пощата чрез писмо с обратна разписка, изпратено на посочените от Възложителя/Изпълнителя адреси;
- ✓ Чрез куриерска служба;
- ✓ По факс.

Работна среща

Предпочитаме и препоръчваме тази форма винаги, когато обемът или спецификата на изходната информация го изисква и/или когато по въпрос е необходимо провеждането на дискусия. Този метод ще позволи задълбочено, систематично и координирано анализиране и отчитане на конкретните обстоятелства по изпълнение на дейностите. Считаме работната среща за подходяща форма особено при обсъждане на изисквани допълнения и корекции по предоставените отчетни доклади. Часовете и конкретните дни за провеждане на срещи ще бъдат съобразени с работното време, натовареността и предпочитанията на Възложителя. Продължителността на срещите ще бъде обусловена от дневния им ред, развитието на дискусиите и натовареността на служителите на Възложителя. Експертите на участника



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

са мобилни и имат готовност да участват в провеждането на срещи в сградата на омбудсмана или друга, посочена от Възложителя локация.

Гарантираме нашето навременно отзоваване, във всеки случай, когато Възложителят изяви желание за провеждане на работна среща. От своя страна, експертите ни също могат да инициират срещи в случаите, когато това е наложително, с цел да се продължи работата по планираните дейности/под-дейности.

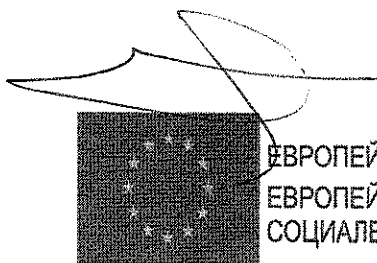
Предлагаме следните примерни правила за провеждане на срещи и за използване на другите комуникационни канали, които бихме могли да приспособим към конкретните нужди и предпочитания на Възложителя:

- ✓ За осигуряване на по-голяма гъвкавост и бързина главният комуникационен поток ще се осъществява чрез електронна поща;
- ✓ Регулярно провеждане на срещи;
- ✓ Всяка среща трябва да има предварително ясна за всички участници цел;
- ✓ Темите (дневният ред), мястото за провеждане на срещата, началният час и планираната продължителност трябва да са разпратени по електронна поща поне два работни дни преди срещата;
- ✓ Подборът и броят на участниците трябва да са съобразени с темите на срещата;
- ✓ В резултат от срещата Изпълнителят ще изготви протокол от проведената среща, включващ:
 - Място на провеждане;
 - Дата и час;
 - Продължителност;
 - Дневен ред;
 - Взети решения и резултати от проведената среща;
 - Информация за следваща насрочена среща;
 - Имена на участниците и подпис.

Взаимодействието между експертите от екипа ни ще се базира на следните принципи при осъществяване на работата:

- ✓ **Индивидуално начало:** успешното изпълнение на обществената поръчка зависи от личния принос на всеки член на екипа, който работи в съответствие с опита и квалификацията си;
- ✓ **Колективно начало:** независимо, че всеки член на екипа има самостоятелни задачи и отговорности, изпълнението на обществената поръчка е обща цел и всички си сътрудничат за нейното успешно постигане;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ **Солидарност:** членовете на екипа допълват взаимно своите умения и компетентности;

✓ **Координация и субординация:** работата на екипа се разпределя централно от ръководителя на екипа, като същия може да делегира правомощия по формирането на работни групи и екипни звена. Експертите поемат отговорността за действията и проучванията, извършвани от неключовите експерти и ангажираните изпълнители;

✓ **Мониторинг:** всеки член на екипа има отговорност за осъществяване на текущ мониторинг върху качеството на изпълнението, като предприема или препоръчва предприемането на съответни коригиращи дейности в съответствие със своята компетентност;

✓ **Диалог:** обмяната на информация и обсъждането на различни проблеми, свързани с планирането, изпълнението и отчитането на дейността се извършва свободно по вертикала и хоризонтала при зачитане на установените в екипа йерархични и структурни връзки и при спазване на възприетите от участника процедури и форми на работа.

За спазването на тези принципи с оглед осигуряването и постигането на висока степен на взаимодействие между членовете на екипа и за разпространяване навреме на необходимата информация до всички участници в проекта сме взели следните мерки:

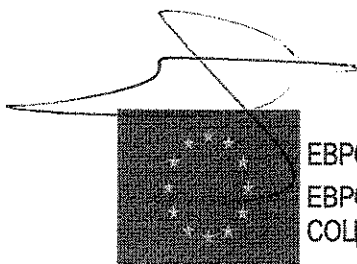
- Ежеседмични оперативни срещи на целия екип;
- Извънредни срещи при необходимост;
- Общ електронен адрес, който гарантира едновременно достигане на информация до всички членове на екипа;
- Работа на екипа в едно помещение или в различни помещения намиращи се в непосредствена близост едно до друго;
- Обща скайп група за обсъждане на текущи оперативни въпроси.

1.3. Проектна документация

В изпълнение на изискванията на техническото задание, цялата документация, която ще представим на Възложителя ще бъде:

- ✓ на български език;
- ✓ на хартия и в електронен формат, позволяващо лесно осъществимо копиране и редактиране на предоставените документи;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ актуализирана в съответствие със съгласувана с Възложителя процедура, включваща документи, подлежащи на промяна/актуализация, крайни срокове и нужната за случая методология.

Ако бъдем избрани за Изпълнител, ще представим изискуемата от Възложителя документация, включваща минимум:

✓ **Системен проект**, в който ще дефинираме в детайли конкретния обхват на реализация на софтуерната разработка и изискванията към софтуера в техническа спецификация, която ще послужи за пряка изходна база за разработка.

При документирането на изискванията, с цел постигане на яснота и стандартизация на документите, ще използваме утвърдена нотация за описание на бизнес модели. Изготвеният системен проект ще представим за одобрение от страна на Възложителя.

При указания на Възложителя, ще преработим, допълним и отразим евентуални забележки, корекции или допълнения в определения за това срок.

✓ **Техническа документация**

Всички продукти, които ще доставим, ще бъдат придружени със специфична за тях документация за инсталиране и/или техническа документация, включително:

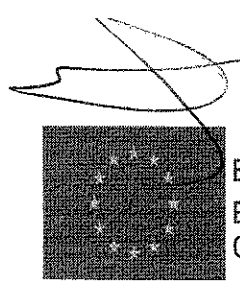
- Ръководство за администратора, включващо всички необходими процедури и скриптове по инсталиране, конфигуриране, архивиране, възстановяване и други, необходими за администриране на системата;
- Ръководство на ползвателите на софтуера. Документът е предназначен за крайните ползватели. Той ще описва цялостната функционалност на приложния софтуер и съответното му използване от крайни ползватели;
- Детайлно описание на базата данни;
- Описание на софтуерните модули;
- Описание на изходния програмен код.

✓ **Протоколи**, които ще изготвим за изпълнението на различните етапи на проекта, описани в техническото задание и настоящото предложение, заедно със съпътстващите ги документи – резултати от изпълнението на етапите.

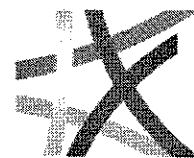
✓ Изпълнителят ще отчита работата си чрез предвидените **отчетни доклади**.

1.3.1. Техническа и експлоатационна документация

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Цялата документация и всички технически описания, ръководства за работа, администриране и поддръжка на Системата, включително и на нейните съставни части, ще представим и на български език.

Всички документи, които ще представим в електронен формат (ODF/ /Office Open XML/MS Word DOC/RTF/PDF/HTML или др.), ще позволяват пълнотекстово търсене/търсене по ключови думи и копиране на части от съдържанието от оригиналните документи във външни документи, за вътрешна употреба на Възложителя.

Навсякъде, където в документацията има включени диаграми или графики, ще бъдат вградени в документите в оригиналния си векторен формат.

Документацията за приложния програмен интерфейс (API) ще бъде публично достъпна.

Всеки предоставен REST приложно-програмен интерфейс ще бъде документиран чрез API Blueprint (<https://github.com/apiaryio/api-blueprint>), Swagger (<http://swagger.io>) или чрез аналогична технология. Аналогично представяне ще изготвим и за SOAP интерфейсите.

Ще разработим и предоставим детайлна техническа документация за схемата на базата данни.

Ще изготвим и предоставим ръководства на потребителя и администратора за работа и администриране на Системата.

Ще разработим и предоставим обща информация, инструкции и процедури за администриране и поддръжка на приложните сървъри, сървърите за бази данни и др.

Ще изготвим и предоставим план за архивиране и възстановяване на системата при срыв.

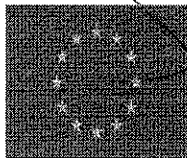
Ще изготвим и предоставим обща информация, инструкции и процедури за администриране, архивиране и възстановяване, и поддръжка на сървъра за управление на бази данни.

1.3.2. Управление на версиите

Управлението на версиите, ще се осъществява посредством Система за контрол на версиите, която:

- ✓ Ще съхранява пълна история - кой, какво и кога е променил по съдържанието в хранилището, както и защо се прави промяната;
- ✓ Ще позволява преглеждане разликите между всеки две съхранени версии в хранилището;
- ✓ Ще позволява при необходимост съдържанието в хранилището да може да се върне към предишна съхранена версия;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ Ще позволява наличието на множество копия на хранилището и синхронизация между тях.

1.3.3. Видове доклади

Управлението на комуникацията ще включва изготвяне на минимум следните регулярни доклади за статуса и напредъка на изпълнението на поръчката:

➤ **Встъпителен доклад**

В срок до 1 месец, считано от подписването на договора, ще представим за одобрение от Възложителя встъпителен доклад, съдържащ минимум описание на:

- ✓ Средства и канали за комуникация;
- ✓ Отговорни лица и екипи;
- ✓ Подробен работен план и актуализиран времеви график за периода на проекта.

➤ **Междинни доклади**

Междинни доклади ще представяме за одобрение от Възложителя при приключване на всяка от дейностите и поддейностите. При изрично искане от страна на Възложителя, в случай на настъпване на неблагоприятни за проекта събития, ще представим нарочен междинен доклад.

Междинните доклади ще съдържат информация относно изпълнението на дейностите и поддейностите по предварително изготвения проектен план.

Докладът за междинния напредък ще бъде подготвен по следния начин:

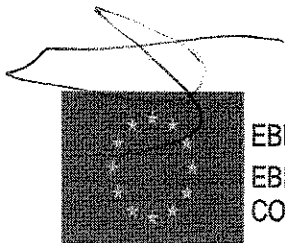
- ✓ Общ прогрес по дейностите през периода;
- ✓ Постигнати проектни резултати за периода;
- ✓ Срещнати проблеми, причини и мерки, предприети за преодоляването им;
- ✓ Рискове за изпълнение на свързани дейности и на проекта като цяло и предприети мерки;
- ✓ Актуализиран план за изпълнение, ако има такъв.

➤ **Окончателен доклад**

В края на периода за изпълнение ще представим окончателен доклад, съдържащ описание на изпълнението и постигнатите резултати.

Докладите ще адресираме до отговорния служител на Възложителя, определен в Договора за обществена поръчка. Докладите ще представяме на български език на хартиен и електронен носител, в сроковете, определени съгласно техническото задание и графика за изпълнение.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Представянето на докладите ще се извършва чрез подписване на двустранни предавателно-приемателни протоколи, подписани от представители на Изпълнителя и на Възложителя.

При указания на Възложителя, ще преработим, допълним, комплектуваме и отразим констатирани недостатъци и пропуски съгласно определения в договора срок.

Ще спазваме напълно и заложените изисквания към документите и материалите, описани в техническото задание и в документацията за провеждане на обществената поръчка.

1.4. Методология за осигуряване на качеството на проектните резултати

При изпълнение на проекта, предвиждаме използването на критерии за качество, които да гарантират от една страна, че организационната структура е така изградена, че да позволи най-качествено изпълнение на обществената поръчка, а, от друга страна, не само, че са създадени съответните структурни и организационни предпоставки, но и че в действителност се извършва работа, която да удовлетворява изискванията и нуждите на Възложителя. Предложеният подход за управление на качеството адресира специфичните нужди на проектите в областта на внедряване на комплексни информационни системи, като осигурява яснота и системен контрол върху цялостния проектен цикъл. Използването на такъв подход за управление има за цел да гарантира, че изискванията и очакванията от работата са ясно дефинирани, а резултатите са видими и предвидими по време на цялостния цикъл на проекта. С цел постигане на високо качество на резултатите и осигуряване на непрекъснат контрол и отчетност, като част от методологията са установени следните процеси:

➤ *Планиране на качеството* – процес по идентифициране на изискванията към качеството и/или стандарти, приложими към проекта и продукта и документиране как проектът ще докаже съвместимост с тях.

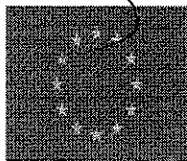
➤ *Осигуряване на качеството* – процес одитиране изискванията към качеството и резултатите от измерванията от контрола на качеството, за да се осигури, че подходящите стандарти и оперативни правила са използвани.

➤ *Контрол на качеството* – процес на наблюдение и записване на резултатите от изпълнение на дейности, свързани с качеството, за оценка на ефективността и евентуално препоръчване на коригиращи действия.

При изпълнението на дейностите ще прилагаме **минимално следните критерии за качество:**

➤ **По отношение на срока:**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ Екипът е структуриран и работи по начин, че отчетните продукти се изработват в срока, оферирани към Възложителя;

✓ Отчетните продукти се изработват при спазване на последователност, фази и етапи, формулирани от ръководителя на екипа или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия.

➤ **По отношение на формата:**

✓ Отчетните продукти се изработват във форма, съгласно изискванията на Възложителя;

✓ Отчетните продукти се изработват съгласно предварително определени образци, определени от ръководителя на екипа или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия.

➤ **По отношение на съдържанието:**

✓ Отчетните продукти се изработват с изискуемото от Възложителя съдържание;

✓ Отчетните продукти се изработват съгласно предварително определени методики, указания, структура, примерно съдържание и други, формулирани от ръководителя на екипа или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия;

✓ Отчетните продукти представляват пълна и цялостната разработка съобразно очаквания резултат (организационната структура е така създадена, че да гарантира, от една страна, всестранно извършване на дейността, а от друга страна, избягване на повторения);

✓ Отчетните продукти притежават максимална функционалност и полезност;

✓ Отчетните продукти са съвместими с другите разработки на изпълнение на обществената поръчка.

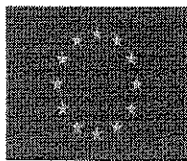
Качеството на финално разработените продукти обаче се свързва и с качествената информация, с която Изпълнителят ще борава. Изпълнението на обществената поръчка поставя пред нас специфични проблеми, свързани с управлението на качеството на събираната информация.

В тази връзка, при изпълнението на дейностите по договора, ще прилагаме следните **критерии за качеството на информацията:**

✓ **Релевантност:** събираната информация е необходима за изпълнение на обществената поръчка;

✓ **Достоверност:** информацията е точно отражение на обективната действителност;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ **Актуалност:** достоверността на информацията се отнася към настоящия момент;
- ✓ **Пълнота:** информацията е относима към всички формулирани параметри, необходими за изпълнението на дейностите;
- ✓ **Конвертируемост:** информацията се събира и/или прехвърля в машинно четим формат, който позволява адекватно съхраняване (вкл. в онлайн среда), последващо автоматизирано разпореждане и обработка за целите на изпълнение на обществената поръчка;
- ✓ **Съвместимост:** събраната информация е годна за ползване **включително при бъдещо надграждане.**

На база на така посочените критерии за качество на информацията и съответно за качеството на работата, свързана със събиране и обработване на информацията, в хода на изпълнение на дейностите по договора, ще прилагаме следната **система за оценка на качеството на информацията:**

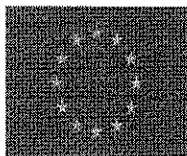
- ✓ **Добро качество** – данните отговарят на формулираните критерии за качество и са правилно документирани;
- ✓ **Средно качество** – събраните данни разкриват незначителни отклонения от формулираните критерии за качество или се наблюдават формални пропуски при тяхното документиране;
- ✓ **Лошо качество** – липсват относими данни, събраните данни показват съществени отклонения от изискванията за качество или са събрани при съществено нарушение на установените процедури за документиране.

Наличието на информация с лошо качество задължително изисква предприемането на **корективни действия**, освен ако Възложителят не даде други инструкции в конкретния случай. **Добрата организационна структура, като тази, която предлагаме, е тази, която позволява корективните действия да бъдат предприети без това да се отрази на сроковете за изпълнение на дейността.**

В рамките на процеса на осъществяване дейността по обществената поръчка **коригиращите и превантивните действия могат да се изразят в следното (изброяването е неизчерпателно):**

- ✓ Дистанционно оказване на методическа помощ на членовете на екипа в реално време: например консултация по телефона с ръководителя на екипа или с друг член по възникнал в хода на дейността казус. Възможността за ефективното осъществяване на тази помощ е един от критериите, показващ добра организационна структура;
- ✓ Оказване на текущо съдействие на експертите от екипа: например ангажиране на допълнителни неключови експерти с подпомагане на конкретен експерт;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Разместване в предварително формираните екипи и при необходимост пренасочване на експерти. Наличието на възможност за такава гъвкавост също е критерий за добра с оглед конкретния проект организационна структура;
- ✓ Своевременно осигуряване или подмяна на аварирали технически средства или неизправно оборудване;
- ✓ Актуализиране на вътрешните срокове за изпълнение на даден процес в съответствие с реалния ход на изпълнението с цел и компенсиране при констатирани забавяния;

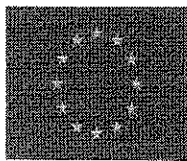
Ще бъдат използвани и други подходящи методи за гъвкава оптимизация на процеса чрез ефективно използване, разпределение и преразпределение на човешки, материални и времеви ресурси в отговор на реално установени предизвикателства.

Наличието на работеща Система за управление на качеството (СУК) у участника до голяма степен гарантира единство по отношение на целите, усъвършенстване на съществуващите процеси, мотивация и отдаденост на всички експерти и осигурени лица, ангажирани с изпълнението. Всички знания и компетенции, както и опитът от функционирането на системата за управление на качеството ще бъдат използвани в изпълнението на настоящата обществена поръчка.

Внедряването и поддържането на Система за управление на качеството (СУК), съгласно стандарта ISO 9001 е международен еталон за управление на качеството, даващ гаранции за:

- ✓ Осигуряване и поддържане на постоянно качество на продукта/услугата и съответствие с нормативните, продуктови и пазарни изисквания;
- ✓ Своевременно откриване на проблеми, свързани както с качеството на предлагане на услуги и производство на продукти, така и с качеството на обслужване;
- ✓ Осигуряване на удовлетвореност и добавяне на стойност;
- ✓ Става възможно въвеждането на средства и методи за избягване на повторни грешки;
 - ✓ Подобряване на управлението;
 - ✓ Подобряване на планирането;
 - ✓ Подобряване на контрола върху доставчиците;
 - ✓ Подобряване на диалога между всички заинтересовани страни;
 - ✓ Подобряване на вътрешните и външните фирмени комуникационни потоци;
- ✓ Налага задълбочено познаване на законодателните изисквания и изискванията на клиента;
- ✓ Подобряване на реда, дисциплината и организацията във всички вътрешно фирмени процеси и отношения;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

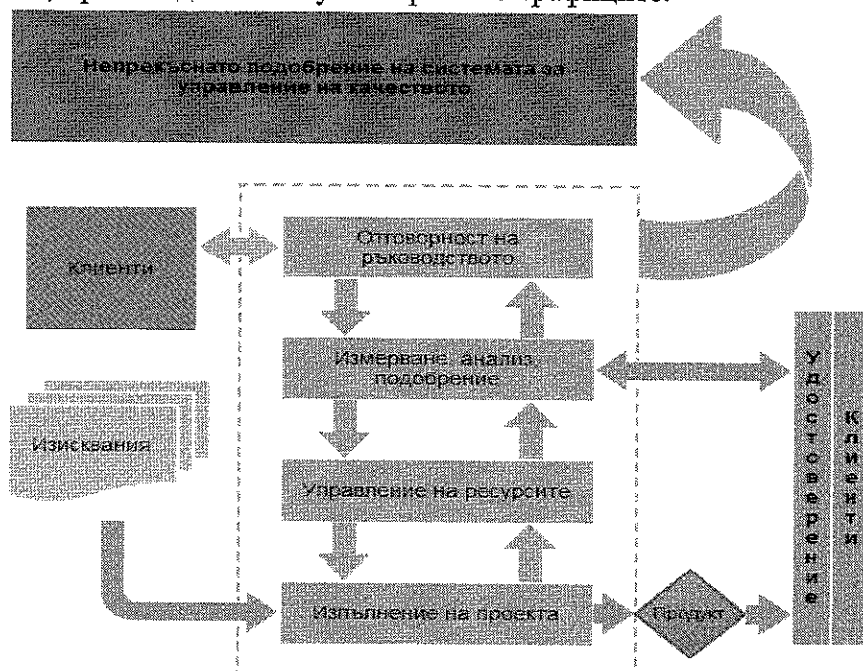


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Подобряване на мотивираността на вътрешния персонал.

Управление на качеството е системен целенасочен процес на установяване разликите между действително постигнатите и желаните резултати на базата на определени стандарти и критерии, анализиране на причините, които влияят върху тези разлики и предприемане на действия за промяна и подобрения в структурата и процесите, които да доведат до намаляването на тези разлики до минимум.

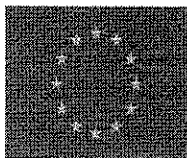
Целта на управлението на качеството е да потвърди и да гарантира, че изпълнението на изискванията на Възложителя е постигнато и отговаря на неговите очаквания за качество. Механизмите за контрол на качеството са адекватно планиране, спазване, преглеждане и актуализиране на графици.



Контрол на качеството е процес на наблюдение и записване на резултатите от изпълнение на дейности, свързани с качеството, за оценка на ефективността и евентуално препоръчване на коригиращи действия. Изпълнява се по време на целия проект. Контролът на качеството по отношение на продуктите, които ще бъдат разработени в резултат на поръчката ще бъде осъществяван с цел да се гарантира, че се постигат целите, за които е създадена обществената поръчка.

Проверки за установяване и съответно навременно отстраняване на допуснати грешки и пропуски в работата ще бъдат извършвани текущо в хода на осъществяване на всяка една от дейностите в проекта, както и след като бъде създаден първоначален проект на всеки от продуктите от дейностите. Проверките ще бъдат извършвани по

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

отношение на всяка една от съставните части на продуктите, но също така и по отношение на цялостните продукти. Проверки за допускане на грешки ще се осъществяват и по отношение на дейности, които макар да не намират пряка последица в изготвянето на продукта имат отношение към резултата от изпълнението на обществената поръчка. Това се отнася например за подготвителните дейности, както и за всички съпътстващи дейности, които по необходимост ще бъдат извършени при изпълнение на обществената поръчка.

Принципното разбиране е, че тестване за качествено изпълнение на дейността се извършва, от една страна, по отношение на възможно най-малките структурни единици в дейността и в продукта от нея (Unit Testing), но, от друга, след извършване на тези тестове за качество и след обединяването на съответните елементи от продукта в единно цяло ще се извърши проверка и на качеството като цяло (Integration Testing). По този начин ще бъдат избегнати и проблеми, свързани с липси или повторения.

При извършване на тези проверки изпълнителят ще възприеме системен подход и по отношение на продукта от обществената поръчка като същият ще бъде разгледан като единна система. Проверка на качеството ще бъде извършена по отношение на цялата система на така разглеждания продукт (System Testing).

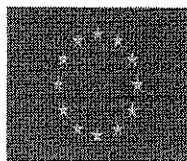
Участникът има богат опит в успешното прилагане на практики за управление на качеството. На тази основа е разработена и процедура по предотвратяване, откриване и управление на грешки и проблеми в качеството.

Предотвратяването, откриването и управлението на грешки и проблеми в качеството е част от управлението на целия процес по изпълнение на дейността. Същността на тази процедура е след идентифицирането на дадена грешка или проблем в качеството да се предприемат мерки за неговото отстраняване и/или ограничаването/отстраняването му на следващ етап, но без това да постави в опасност цялостното завършване на изпълнението на обществената поръчка качествено и в срок. Предотвратяването на грешките и проблемите в качеството се прилага като се изготви план за това. Този план съдържа мерки за свеждане до минимум и отстраняване на грешки и проблеми, индикатори за следене на грешки и проблеми, както и, доколкото времето за изпълнение на обществената поръчка го позволява, анализ на причините за възникване на грешките и проблемите.

Във връзка с процедурата за предотвратяване на грешки и проблеми трябва да се отчете и опита на участника в изпълнението на редица обществени поръчки, което е дало възможност да се изведат типични грешки и проблеми, както и типични индикатори, разкриващи настъпването на някоя грешка или проблем и съответно позволяващи тяхното навременно отстраняване.

След като бъде идентифицирана дадена грешка или проблем в качеството, той преминава през няколко състояния:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

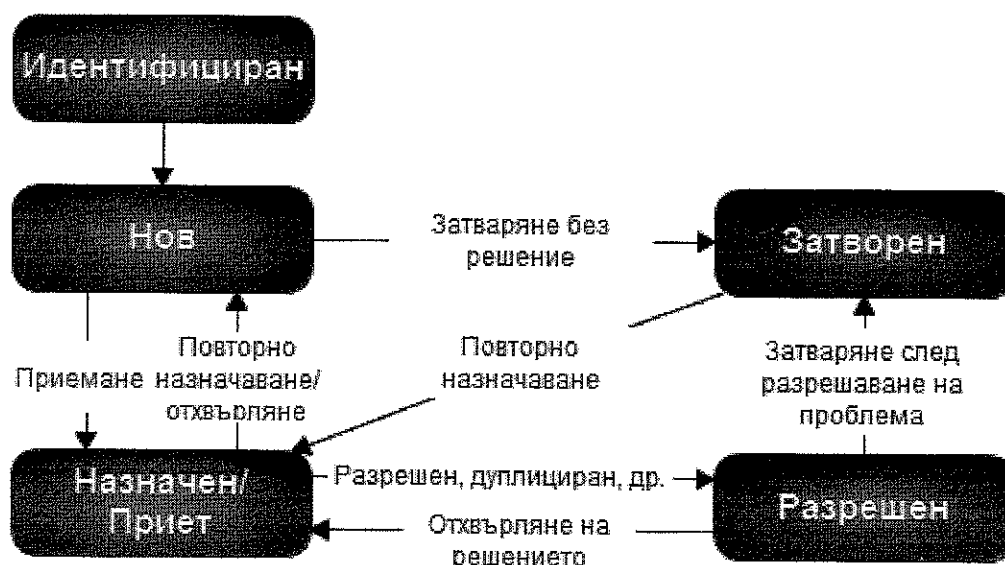


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Нов – регистриран проблем след неговото идентифициране или върнат за повторно назначаване;
- ✓ Назначен/приет – обикновено ръководителят на екипа документира идентифицирания проблем/грешка и определя член на екипа, отговорен за отстраняване на проблема/грешката;
- ✓ Разрешен – проблемът/грешката е изолиран, намерено е решение за неговото отстраняване и то е успешно приложено;
- ✓ Затворен – работата по проблема се прекратява, защото той или е отстранен, или на този етап не могат да бъдат предприети мерки за неговото ограничаване/отстраняване.



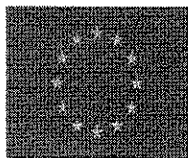
Текущият контрол на прегледа е изграден върху принципите на йерархичност и гъвкавост:

- ✓ работата на всеки изпълнител се проверява незабавно или своевременно от непосредствено горестоящия в йерархията експерт или при липса на такъв от друг експерт със същите познания и опит;
- ✓ комуникацията между всички експерти се осъществява максимално бързо по най-подходящите в случая комуникационни канали.

Гарантираме мониторинг на действията на ангажираните експерти, възможност за установяване на контакт с тях в реално време с цел даване на методически указания и оказване на необходимото съдействие.

Относно **последващия контрол**, прилагане на механизмите за документиране на действията по изпълнението към процеса на преглед (създаване на записи) създаваме

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

необходимата проследимост на интервенциите при набиране, обработване и разпореждане с информация, включително по отношение на трансформирането ѝ от един формат в друг, прехвърлянето ѝ от една среда или носител към друга среда или носител. По този начин се обезпечават възможности за ретроспективно възстановяване на процеса, локализиране и коригиране на евентуални грешки.

При изпълнението на поръчката ще прилагаме широкоспектърен механизъм за мониторинг, който обхваща голямо разнообразие от контролни методи и процедури.

Видове контрол:

Контролът върху дейностите, под-дейностите и задачите в хода на изпълнение на обществената поръчка обхваща:

- ✓ Процесите, от гледна точка на тяхната ефективност и оптималност;
- ✓ Организационните структури, създадени за изпълнение на възложените задачи, от гледна точка на тяхната ефективност и оптималност;
- ✓ Разработваните отчетни продукти, от гледна точка на съответствие с формулираната политика за качество, критерии за качество и изисквания за съответствие.

От гледна точка на своя обхват, контролът се разделя на цялостен одит или мониторинг на отделни елементи от организационната структура, съответно отделни процеси или дейности по изпълнение.

Според момента на осъществяване контролът се разделя както следва:

- ✓ **Предварителен:** извършва се посредством планиране на изпълнението;
- ✓ **Текущ:** извършва се в хода на изпълнението;
- ✓ **Последващ:** извършва се след приключване на дейността (под-дейности) и отчитане на разработения продукт.

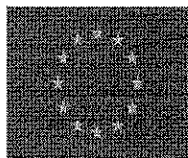
От гледна точка на повода за извършване на контрола, същият се разделя както следва:

- ✓ Контрол, извършван по повод на конкретен сигнал за нередност, който цели нейното установяване и коригиране;
- ✓ Регулярен контрол, който не е свързан с разследване на конкретен сигнал за нередност.

От гледна точка на своята регулярност контролът се разделя както следва:

- ✓ Планов контрол: извършва се при предварително определена периодичност и обхват;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ Текущ контрол: изграден е върху принципите на йерархичност и гъвкавост, като по същността си предвижда работата на всеки да се проверява незабавно или своевременно горестоящ експерт.

✓ Изненадващ контрол: извършва се с цел установяване на реалното състояние на организацията и/или изпълнението на дейностите при реализиране на контролните правомощия на ръководителя на екипа и/или Възложителя.

От гледна точка на субектите, които го осъществяват, контролът бива вътрешен (извършван от екипа ни в съответствие с техните правомощия) и външен (извършван от Възложителя или трети компетентни органи).

Въз основа на осъществения контрол може да бъде констатирана повишена вероятност за реализиране на рискове или други неблагоприятни фактори, които да повлияят върху изпълнението; допуснати пропуски в изграждането и управлението на процесите и управленските структури; грешки, непълноти, несъответствия и отклонения при разработваните отчетни продукти и др. При това положение се налага да бъдат предприети съответни превантивни и/или коригиращи действия, чиято цел е да минимизират рисковете, да адаптират организацията към новата среда или да отстранят допуснатите нарушения в политиката за качество.

Коригиращите действия са насочени към отстраняването на причините за възникнали несъответствия и избягване на възможността за тяхната повторна проява.

Превантивните действия са насочени към отстраняване на причините за потенциални несъответствия, с цел предотвратяване на тяхната проява.

При разработване на отчетните продукти прилагаме следните конкретни механизми за гарантиране на качеството:

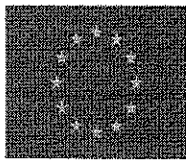
✓ Концептуализиране на изпълнението: ръководителят на екипа (проекта) или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия, дават предварителни указания за изпълнение, одобряват примерно съдържание и формат на продукта;

✓ Валидиране на входните данни: определят се конкретно изискванията за изпълнение и набора от актуални документи, които следва да бъдат съобразени при извършване на дейността;

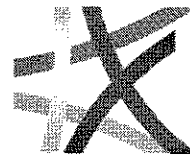
✓ Изработването на отчетните продукти: дейността се изпълнява при пълно покриване на формулираните критерии за качество;

✓ Текуща проверка на изпълнението: ръководителят на екипа или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия, както и пряко ангажираните експерти и изпълнители, проверяват изпълнението в неговите отделни фази и етапи за съответствие с изискванията, като при необходимост се предприемат действия за своевременно отстраняване на несъответствия;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ Управление на рисковете: ръководителят на екипа или ключовите експерти, натоварени с управленски правомощия, адаптират организационната структура или действията по изпълнение към реализираните рискове или други подобни фактори с цел постигане на съответствие с изискванията и покриване на критериите за качество.

Прилагането на коригиращи и превантивни действия се съобразява с особеностите на конкретния казус и се извършва при спазване на следните принципи:

✓ **Йерархичност:** Видът на коригиращите и превантивни действия се определят от ръководителя на екипа или съответния ключов експерт, на който са делегиране управленски и контролни правомощия.

✓ **Гъвкавост:** всеки експерт и ангажиран изпълнител наблюдава и контролира собствената си дейност и осъществява самоконтрол (самооценка) чрез предприемане на локални по обхват мерки в кръга на собствената му компетентност.

Видно от гореизложеното, принципът на гъвкавост действа като ограничено по обхват изключение от принципа на йерархичност, въведено с цел максимална оперативност и ефективност при изпълнение на дейностите. Едва когато отделният експерт не може да реши самостоятелно проблема на локално ниво, той е длъжен да го отнесе нагоре в йерархичната структура и да сезира с него отговорния си ръководител.

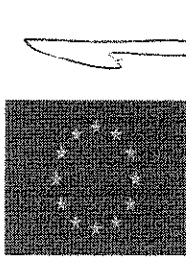
При изпълнение на дейностите по поръчката, ако бъдем избрани за Изпълнител, ще използваме натрупания опит и резултатите от мониторинга, за да оптимизираме процесите, организационните структури, дейностите по изпълнението, политиките по качеството и други елементи, обуславящи качественото и срочното изпълнение на обществена поръчка (напр. работни графици, образци на записи).

Осъществяването на процеса на постоянно подобрене е отговорност на ръководителя на екипа при отчитане на мнението на ключовите експерти и обобщаване на информацията, подавана от неключовите експерти и ангажираните допълнително експерти.

При изпълнението на дейностите по поръчката ще се използват **средства за документиране на извършваните действия и съответно за контрол върху качеството и достоверността на информацията в следните насоки.**

- ✓ Коректно възпроизвеждане на информацията, набрана чрез методите за събиране на информация;
- ✓ Регистриране на пропуски в пълнотата на информацията;
- ✓ Установяване на противоречия между набраната информация;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



✓ Идентифициране на информация, набрана от различни източници, която се отнася до идентични предмети с цел нейната съпоставка и стандартизация.

1.5. График за изпълнение на проекта

График за изпълнението на проекта е представен по-долу в настоящото техническо предложение. В графика са описани дейностите и стъпките за тяхното изпълнение максимално детайлно, със съществуващата логическата връзка между тях. В графика са посочени датите за предаване на всеки от документите, изготвени в изпълнение на обществената поръчка.

Предложеният план-график е примерен за изпълнение на дейностите, под дейностите и задачите с конкретни срокове и разпределение на човешките ресурси в рамките на проекта със следното уточнение:

! Посочената дата на подписване на договора е индикативна с цел онагледяване на зависимостите на отделните дейности и под дейности на проекта. Актуализиран подробен график, спрямо реалната дата на подписване на договора, съобразено с предложения от нас срок за изпълнение, ще представим за одобрение от Възложителя като част от документа „Встъпителен доклад“.

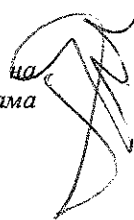
Всяка промяна, свързана с препланиране на дейности ще бъде съгласувана с Възложителя и ще бъде отразявана в План-графика своевременно от Ръководителя на проекта.

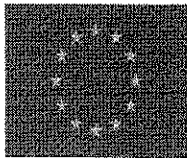
2. Методология за управление на риска

В техническата документация, Възложителят е идентифицирал следните общи рискове и заплахи за изпълнение на обществената поръчка, а и на проекта като цяло:

- ✓ Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящата обществена поръчка;
- ✓ Недобра комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта;
- ✓ Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- ✓ Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора;
- ✓ Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящата поръчка;
- ✓ Грешки при разработване на функционалностите на системата;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта;
- ✓ Липса на задълбоченост при изследването и описанието на бизнес процесите и данните;
- ✓ Неинформиране на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
- ✓ Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка.

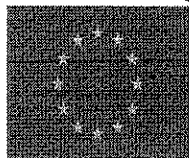
Участникът счита, че тези идентифицирани от Възложителя рискове са добра основа за разработване на методология за управление на риска, поради което всеки от тях е изрично включен в нея като са посочени **оценка на вероятност от настъпване, оценка на негативно въздействие и мерки за реакция/противодействие за всеки един риск**. Следва да се има предвид, че посочените мерки за предотвратяване са насочени не само към преодоляване на негативното им въздействие, но изобщо и на настъпването им. Методологията обаче се отнася и е приложима и за всички други рискове, които съществуват относно изпълнението на обществената поръчка.

Методологията за управление на риска също се основава на посочения по-горе в настоящото техническо предложение Project Management Body of Knowledge (PMBOK). Рискът се отнася до отклонението от един или повече резултати на едно или повече бъдещи събития от тяхната очаквана стойност. Технически, стойността на тези резултати може да е позитивна или негативна.

Управлението на риска при изпълнение на поръчката включва процесите по планиране, идентификация, анализ, планиране на ответните действия и наблюдение и контрол на рисковете. Целта на управлението на риска е да се повиши вероятността и влиянието на позитивните събития и да се намали вероятността и влиянието от негативните събития в проекта.

Процесите по управление на риска включват:

- ✓ **Планиране на управлението на риска** – Процесът на определяне как ще се изпълняват дейностите по управление на риска в проекта (обществената поръчка).
- ✓ **Идентифициране на рисковете** – Процесът на определяне кои рискове могат да повлияят на проекта и документиране на техните характеристики.
- ✓ **Качествен анализ на риска** – Процесът на приоритизиране на рисковете за целите на бъдещ анализ, както и действията по оценка на вероятността да се случат и влиянието им върху проекта.
- ✓ **Количествен анализ на риска** – Процесът на количествено и стойностно анализиране на ефекта върху проекта при случване на риска.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ **Планиране на ответни действия** – Процесът на разработване на опции и действия за повишаване на благоприятните възможности и намаляване на заплахите пред проектните цели.

✓ **Наблюдение и контрол на рисковете** – Процесът на изпълнение на планираните ответни действия, проследяване на идентифицираните рискове, наблюдение на остатъчните рискове, идентифициране на нови рискове и оценка на процесите по управление на риска в проекта.

Описаните процеси си взаимодействат с останалите процеси по управление на поръчката. Всеки от процесите се изпълнява поне веднъж във всеки проект и се появява в една или няколко от фазите на проекта. Така описаните процеси имат отношение към управлението на всеки един от рисковете, идентифицирани от Възложителя, както и към всеки един от другите рискове, идентифицирани на този или на последващ етап от Изпълнителя.

Въпреки че процесите са описани като дискретни елементи с ясно обособен вход и изход, на практика те се припокриват и си взаимодействат.

Проектният риск винаги е в бъдещето. Рискът е несигурно събитие или условие, което ако се случи, ще повлияе върху поне една от целите на проекта. Целите включват обхват, график, качество и цена. Рискът може да се случи поради една или множество причини и ако се случи може да повлияе проекта по един или няколко начина. Причините могат да се състоят в появата на изискване, допускане, ограничение или условие, което създава вероятност за позитивен или негативен резултат.

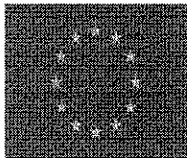
Ако някое неочаквано събитие се случи, то може да повлияе върху резултатите, графика или изпълнението. Потенциални рискове следват и от приетите практики – недостатъчно добър процес за управление на проекти, липса на интегрирана система за управление, множество конкурентни проекти, зависимости от външни участници, които не могат да бъдат контролирани.

Проектният риск произтича от несигурността, съществуваща във всеки един проект. Известни рискове са тези, които са били идентифицирани и анализирани, което прави възможно да се планират ответни действия.

Организациите възприемат риска като ефект на несигурност на техните проекти или цели. Организациите и мениджмънтът са склонни да приемат различна степен на риск. Това се нарича толеранс към риска. Рисковете, които са заплаха към проекта, могат да бъдат приети, ако са в този толеранс и ако с приемането на риска ще донесат достатъчно полза. Например, приемането на график с множество дейности, изпълнявани паралелно, е риск, който се приема заради ползата от по-ранна дата на завършване.

За да бъдат успешни, организациите трябва да приемат, че ще управляват риска проактивно и непрекъснато през целия проект. Рискът съществува в момента, в който

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

възниква проекта. Управлението на риска е динамичен процес, който се изпълнява в хода на целия проект. Проектните рискове могат да се променят в хода на проекта, като съществуващи рискове отпадат, идентифицират се нови рискове, както и се променя състоянието на съществуващи такива. Списъкът с актуални рискове следва да се актуализира посредством анализ на периодичните отчети по проектите. Напредването на проекта без фокус върху проактивното управление на риска води до повишаване на влиянието, което рискът може да окаже при възникването си и потенциално може да доведе до провал на проекта.

Несъобразяване с кой да е критичен фактор за успех генерира допълнителен риск.

➤ **Планиране на управлението на риска**

Планиране на управлението на риска е процесът на определяне как ще се изпълняват дейностите по управление на риска в проекта. Внимателното планиране повишава вероятността за успех на останалите процеси за управление на риска. Планирането на процесите за управление на риска е важно, за да сме сигурни, че степента, типа и подхода за управление на риска са адекватни на потенциалните рискове и важността на проекта за съответната организация.

Планирането също е важно за осигуряването на достатъчно ресурси и време за дейностите по управление на риска. Процесът по планиране на управлението на риска трябва да стартира с възникването на проекта и трябва да се изпълнява заедно с останалото планиране по проекта.

✓ **Входни параметри**

- Спецификация на обхвата;
- План за управление на разходите;
- План за управление на графика;
- План за управление на комуникацията;
- Практики;
- Материали и документи за процесите.

✓ **Техники и инструменти**

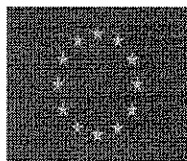
- Среци за планиране и анализ.

✓ **Резултати**

- План за управление на риска.

➤ **Идентифициране на рисковете**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Идентифициране на рисковете е процесът на определяне кои рискове могат да повлияят на проекта и документиране на техните характеристики. Участници в процеса на идентификация могат да бъдат: проектният ръководител, членовете на проектния екип, екипът за управление на риска, експерти в предметната област от МП, експерти извън проектния екип, други проектни ръководители, заинтересовани лица и експерти по управление на риска.

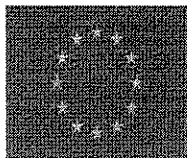
Идентифицирането на рисковете е итеративен процес: през целия цикъл на проекта е възможно да възникват нови рискове или да се променят съществуващи рискове. Честотата на итерациите, както и участниците в процеса, зависят от конкретната ситуация.

Форматът на описване на рисковете трябва да бъде еднотипен, за да се осигури възможността за сравнение на ефекта от даден риск спрямо този на останалите рискове в проекта. Процесът трябва да включва участие на проектния екип така, че той да развие чувство за отговорност и съпричастност спрямо рисковете и ответните действия. Заинтересованите лица извън проектния екип могат да предоставят допълнителна обективна информация.

- ✓ **Входни параметри**
 - Спецификация на обхвата;
 - План за управление на разходите;
 - План за управление на графика;
 - План за управление на комуникацията;
 - Практики;
 - Материали и документи за процесите.
- ✓ **Техники и инструменти**
 - Преглед на документация;
 - Техники за събиране на информация;
 - Анализ на контролни списъци;
 - Анализ на допусканията;
 - Техники за графично представяне;
 - Анализ на силни и слаби страни;
 - Експертна оценка.
- ✓ **Резултати**
 - Регистър на рисковете.

➤ **Качествен анализ на риска**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Качествен анализ на риска е процесът на приоритизиране на рисковете за целите на анализа, както и действията по оценка на вероятността да се случат и влиянието им върху проекта. Организациите могат да подобрят изпълнението на проекта чрез фокусиране върху рисковете с висок приоритет. При качествения анализ на риска се оценява приоритетът на идентифицираните рискове, като се вземе предвид вероятността за случване на риска, степента на влияние върху проектните цели, а също и други фактори като време за реакция, приет от организацията толеранс към риска и приетите ограничения на проекта – цена, график, обхват и качество.

Тези оценки се отразяват върху отношението на проектния екип и другите заинтересовани лица към риска.

Установяването на определени нива на вероятност и влияние може да намали влиянието на отклоненията. Оценката на качеството на наличната информация за проектните рискове също спомага за по-прецизно определяне на важността на даден риск за проекта.

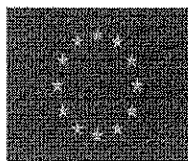
Качественият анализ на риска трябва да се изпълнява по време на целия жизнен цикъл на проекта, за да бъде актуален спрямо промените в проектните рискове. От качествения анализ на риска може да се продължи към количествен анализ или директно към планиране на ответните действия.

- ✓ **Входни параметри**
 - Регистър на рисковете;
 - План за управление на риска;
 - Спецификация на обхвата;
 - Материали и документи за процесите.
- ✓ **Техники и инструменти**
 - Оценка на вероятността и влиянието на рисковете;
 - Матрица на вероятност и влияние;
 - Оценка на качеството на информацията за рисковете;
 - Категоризация на рисковете;
 - Оценка на неотложността на рисковете;
 - Експертна оценка.
- ✓ **Резултати**
 - Актуализации на регистъра на рисковете.

➤ **Количествен анализ на риска**

Количественият анализ на риска е процес на количествено и стойностно анализиране на ефекта върху проекта при случване на риска. Количественият анализ се

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

изпълнява върху рисковете, които са приоритизирани при качествения анализ като значими за успешното изпълнение на проекта. Чрез този процес се дават числови изражения на ефекта от възникване на рисковете – за конкретен риск или общо. Количествената информация дава изходна информация при взимането на решения относно управлението на рисковете.

Изпълнението на количествен анализ обикновено следва процеса на качествения анализ. В някои случаи не се налага количествен анализ за планирането на ответни действия. Наличието на време и бюджет, както и конкретната нужда за качествен и количествен анализ определя подхода във всеки конкретен проект. Количественият анализ трябва да се повтори след планиране на ответните действия, а също така и по време на наблюдението и контрол на рисковете. Тенденциите в проекта показват нуждата от повече или по-малко действия за управление на риска.

✓ **Входни параметри**

- Регистър на рисковете;
- План за управление на риска;
- План за управление на разходите;
- План за управление на графика;
- Материали и документи за процесите.

✓ **Техники и инструменти**

- Техники за събиране и представяне на информация;
- Техники за количествен анализ на риска и моделиране;
- Експертна оценка.

✓ **Резултати**

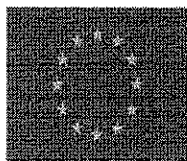
- Актуализации на регистъра на рисковете.

➤ **Планиране на ответни действия**

Планиране на ответни действия е процесът на разработване на опции и действия за повишаване на благоприятните възможности и намаляване на заплахите пред проектните цели. Той следва изпълнението на количествен и качествен анализ. Планирането на ответни действия се отнася към рисковете в зависимост от техния приоритет, при това се включват съответни дейност в графика, бюджета на проекта и плана за управление.

Планираните ответни действия трябва да бъдат подходящи в зависимост от значимостта на рисковете, ценово ефективни, реалистични в контекста на проекта, съгласувани между заинтересованите страни и с назначен конкретен отговорник. Ответните действия трябва да бъдат навременни.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Използват се следните подходи за ответни действия при **негативни рискове**:
избягване, прехвърляне, смекчаване и приемане.

При **позитивните рискове** подходите са възползване и споделяне.

- ✓ **Входни параметри**
 - Регистър на рисковете;
 - План за управление на риска.
- ✓ **Техники и инструменти**
 - Стратегии към негативни рискове и заплахи;
 - Стратегии към позитивни рискове и благоприятни възможности;
 - Стратегии за действие при непредвидени ситуации;
 - Експертна оценка.
- ✓ **Резултати**
 - Актуализации на регистъра на рисковете;
 - Решения по договори, свързани с рисковете;
 - Актуализации на плана за управление на проекта;
 - Актуализация на проектните документи.

➤ **Наблюдение и контрол на рисковете**

Наблюдение и контрол на рисковете е процесът на изпълнение на планираните ответни действия, проследяване на идентифицираните рискове, наблюдение на остатъчните рискове, идентифициране на нови рискове и оценка на процесите по управление на риска в проекта.

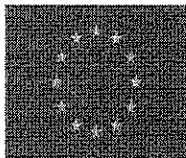
Планираните ответни действия, включени в проектния план, се изпълняват по време на целия жизнен цикъл на проекта. Проектът трябва да бъде постоянно наблюдаван за нови, променени или отпаднали рискове.

При наблюдението и контрола на рисковете се определя дали:

- ✓ проектните допускания са валидни;
- ✓ оценените рискове са се променили или отпаднали;
- ✓ се спазват политиките и процедурите за управление на риска;
- ✓ финансовите и времеви резерви трябва да се променят в зависимост от текущата оценка на рисковете.

Наблюдението и контролът на рисковете може да включва избор на алтернативни стратегии, изпълнение на резервен план, прилагане на коригиращи действия и промяна на проектния план. Отговорникът за риска периодично докладва на проектния мениджър ефективността на плана, неочаквани ефекти и необходимостта от корекции, необходими за адекватно управление на риска. Процесът включва и актуализация на

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

материали и документи по процесите и поддържане на база данни с „научени уроци” и шаблони, които да бъдат използвани при бъдещи проекти.

- ✓ **Входни параметри**
 - Регистър на рисковете;
 - План за управление на проекта;
 - Информация за ефективността на работата;
 - Отчети за изпълнението.
- ✓ **Техники и инструменти**
 - Преоценка на рисковете;
 - Одити на рисковете;
 - Анализ на отклонения и тенденции;
 - Измерване на техническата производителност;
 - Анализ на резервите;
 - Срещи за обсъждане на състоянието.
- ✓ **Резултати**
 - Актуализации на регистъра на рисковете;
 - Актуализация на материали и документи по процесите;
 - Заявки за промяна;
 - Актуализации на проектния план;
 - Актуализация на проектни документи.

➤ **План за управление на риска и структуриран подход**

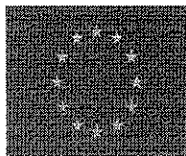
В хода на изпълнение на дейността по реализация на поръчката, ще изготвим и ще актуализираме регулярно план за управление на риска. Изготвянето на този план ще следва следните опорни моменти.

Рисковете се идентифицират посредством стандартни методи от теорията на управлението на риска. Веднъж идентифицирани рисковете трябва да бъдат докладвани, посредством периодичен доклад за изпълнението на проект. Също така специфичен риск може да бъде докладван и с отделен доклад, афиширащ специфичен риск.

Общият регистър на риска се актуализира периодично на база на докладите и най-вече от докладваната информацията за риск, проблеми, текущ статус и препоръки. Самите доклади служат за регистър на проектните рискове.

Всички идентифицирани рискове се вписват в регистъра. Качествен анализ се изпълнява за всички идентифицирани рискове.

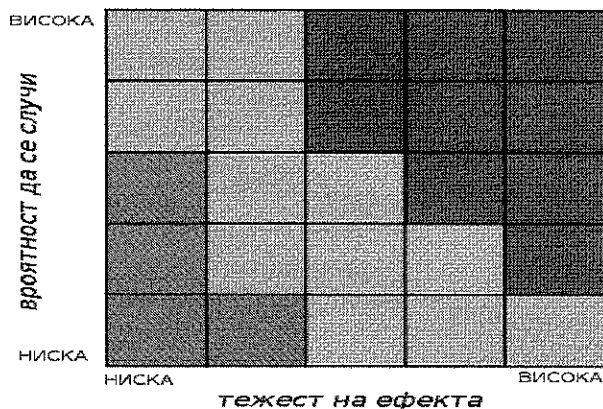
Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



ЛЕГЕНДА:

- рискът може да бъде пренебрегнат
- рискът трябва да бъде анализиран
- рискът трябва да бъде управляван

Рисковете с ниска вероятност и влияние върху проекта могат да бъдат пренебрегнати. Рисковете със средна и висока вероятност или среден и висок ефект трябва да бъдат следени и анализирани. За рисковете с висока вероятност и ефект задължително се прави количествен анализ и трябва да бъдат управлявани.

➤ Роли и отговорности

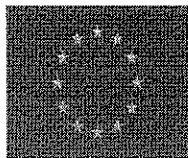
Отговорен за цялостния процес по управление на риска е проектният ръководител.

В помощ на проектния ръководител работи борд за управление на риска, който включва, доколкото това е одобрено от Възложителя:

- ✓ ръководители на екипи;
- ✓ представители на Възложителя;
- ✓ експерти в предметната област;
- ✓ представител от финансовата структура на Възложителя.

Всеки член на екипа участва в процеса на идентифициране на рисковете. Качественият анализ на риска се извършва от борда за управление на риска. Количественият анализ на риска и планирането на ответни действия се извършва от проектния ръководител, подпомогнат от борда за управление на риска. За изпълнението на количествен анализ и планиране на ответни действия, проектният ръководител може да използва външни експерти в специфичната проектна област.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Наблюдението и контролът на рисковете се извършва от борда за управление на риска.

В рамките на междинния доклад, а при необходимост и по-често проектният ръководител докладва на Възложителя състоянието на проектните рискове. Регистърът на рисковете е достъпен за всички заинтересовани лица.

➤ Категории на рисковете

Използват се следните категории при качествения анализ на рисковете:

- Категории за вероятност: малка, средна, голяма;
- Категории за въздействие: малко, средно, голямо.

В зависимост от вида си рисковете се категоризират на: технически, външен, организационен, управленски, финансов и др.

В зависимост от вероятността и въздействието се извежда приоритетът на риска:

Вероятност/Въздействие	Малко	Средно	Голямо
Висока	Среден приоритет	Висок приоритет	Висок приоритет
Средна	Нисък приоритет	Среден приоритет	Висок приоритет
Малка	Нисък приоритет	Среден приоритет	Висок приоритет

При количествения анализ вероятността се оценява в проценти, а влиянието – например в забава при възникване на риска.

При управлението на риска се използват следните състояния за рисковете: постоянен, бъдещ, текущ, затихнал, отминал.

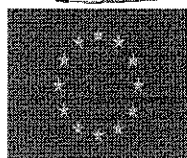
➤ Регистър на рисковете

В периода на изпълнение на обществената поръчка ще се поддържа регистър на рисковете, като той ще бъде ревизиран и при необходимост актуализиран.

С помощта на този регистър ще може да се проследяват всички потенциални и възникнали рискове по време на изпълнение на проекта, което от своя страна ще позволи навременно извършването на превантивни действия с цел минимизиране на риска или реагиране при възникването на някой от тях.

На този етап Изпълнителят ще предостави няколко основни групи от рискове, които след започване на реализацията на проекта (обществената поръчка), ще бъдат актуализирани и обсъдени с Възложителя. След одобряване на тези основни групи и

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

изброените видове рискове във всяка група, ще бъде финализиран първоначалния регистър на рисковете и той ще служи за основа на последваща ежесмесчна актуализация.

Ключови фактори за успех:

Фаза	Фактор
Подготовка на проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Ангажираност на ръководството • Реалистични очаквания и планиране
Оценъчен анализ	<ul style="list-style-type: none"> • Наличие на екип на Възложителя • Наличие на опитни консултанти • Определяне на ясен обхват и приоритети • Получаване на адекватна и структурирана базова информация
Разработване на модел за оценка	<ul style="list-style-type: none"> • Наличие на екип на Възложителя • Наличие на опитни консултанти • Определяне на ясен обхват и приоритети • Получаване на адекватна и структурирана базова информация
Последващо проучване на мнението	<ul style="list-style-type: none"> • Наличие на опитни консултанти • Адекватно отразяване на събитието

➤ Видове рискове

В тази точка са описани основни групи и видове рискове, които могат да бъдат идентифицирани, в това число тези, които са идентифицирани от Възложителя. Въз основа на тези видове рискове е съставен реалистичен и тясно свързан дейностите по реализация на проекта първоначален регистър на рисковете с конкретизирани рискове.

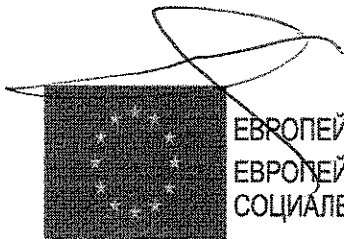
Описанието на основните групи рискове ще започне от глобалните и ще приключи с локални групи рискове.

Група „Политически рискове“

Основна група са политическите рискове:

- ✓ Смяна на правителство;
- ✓ Промяна в правителствената политика на национално и международно ниво;
- ✓ Негативно публично отношение/медийна намеса;
- ✓ Безредици, военни действия.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Тази група рискове съдържа рискове, произлезли от външна за проекта среда. Смяната на правителство води след себе си период на неопределеност, до избор на друго правителство, и период на висок риск, поради времето необходимо за влизане в сила на новоприетите политики. Промяната в правителствената политика и на национално и на международно ниво също е изключително важен фактор, който трябва да се има предвид в период на продължителна глобална икономическа и финансова криза. Към момента няма основание да се очаква смяна в управлението, нито промяна в правителствената политика по отношение на достъпа до правосъдие. Не се очаква и негативно публично отношение към проекта.

Група „Правни рискове“

Вероятността от възникване на рискове от тази група се увеличава драстично при наличие на възникнали събития от описаните в предходната група – промяна в правителствена политика, смяна на правителство и т.н. В тази случаи се наблюдават по-мощабни и основни изменения в различни области от нормативната рамка.

Регулярно се извършват промени на голяма или малка част от нормативни актове – регулярни събития, които изискват постоянен мониторинг от страна на изпълнителите на проекта.

Към правната група рискове спадат и локални за изпълнението на проекта рискове, свързани с договорната рамка за изпълнение на проекта.

Група „Икономически и финансови рискове“

Рискове от този характер, които е необходимо да се следят по време на изпълнението на проекта:

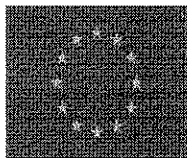
- ✓ Колебания във валутните курсове;
- ✓ Нестабилност на лихвения процент;
- ✓ Инфлационен риск;
- ✓ Недостиг на средства;
- ✓ Невъзможност за удовлетворяване на целевата възвращаемост от проекта;
- ✓ Неочакван финансов одит.

Група „Стратегически рискове“

Тези рискове са идентифицирани на високо ниво в планирането и организацията на изпълнение на проекта. Те са свързани с реализацията на изпълнението спрямо приетите рамки за качествено изпълнение на всеки резултат от дейност.

- ✓ Незадоволително изпълнение спрямо специфицираните изисквания;
- ✓ Незадоволително ниво на управлението спрямо очакванията;
- ✓ Провал в договарянето;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Неплатежоспособност на Възложителя;
- ✓ Невъзможност на доставчиците да удовлетворят договорните отношения от гледна точка на количество, качество, времеви график или рискови условия пред самите доставчици;
- ✓ Недостатъчна капиталова възвращаемост;
- ✓ Измами и кражби;
- ✓ Неуспех при реализацията на междинните резултати от проекта/финалния резултат от проекта.

Група Административни рискове -

„Организационни, управленски и рискове свързани с човешкия фактор”

Рисковете от тази група са рискове с по-висока вероятност за възникване, тъй като основата им произлиза от човешкия фактор. За минимизиране на тези рискове е необходимо наличието на правилни действия при вземане на решения при риск и неопределеност, утвърдени политики на управление на проекта, комуникационни канали, управление на между-групови и междуличностни конфликти от страна на Изпълнителя и от страна на Възложителя.

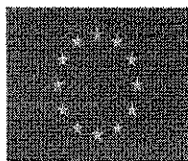
- ✓ Управленска некомпетентност;
- ✓ Неадекватни корпоративни политики;
- ✓ Некоректно внедряване на управленски практики;
- ✓ Лошо изпълнение на ръководни функции;
- ✓ Липса на права за изпълнение на ролята на участник в екипите по проекта;
- ✓ Липса на яснота по отношение на разпределението и съдържанието на роли и отговорности;
- ✓ Конфликти на лично ниво;
- ✓ Липса на решения или неподходящо взети решения;
- ✓ Липса на оперативна подкрепа;
- ✓ Непълна или подвеждаща информация;
- ✓ Здравословни проблеми при членове на екипите.

Група „Организационни и инфраструктурни рискове”

Тази група съдържа рискове, които по своята същност са сходни с рисковете от предходната група и възникването на едно събитие от едната група може да доведе до възникване на събитие в другата. Поради тази причина и поради локалната същност на тези рискове, те ще бъдат изкърсо следени.

- ✓ Лошо планиране;
- ✓ Еднократни човешки грешки и/или некомпетентност;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Компрометиране на сигурността;
- ✓ Компрометиране на информационната сигурност;
- ✓ Невъзможност за осигуряване на непрекъснати бизнес процеси.

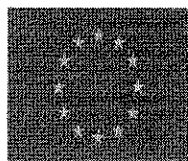
➤ Идентифицирани от Възложителя рискове

Посочените от Възложителя рискове могат да бъдат приобщени към описаните по-горе групи, като в таблиците по-долу е направена оценка на вероятността от настъпване, въздействието при настъпване на риска и мерките за предотвратяване и преодоляване.

Оценка на идентифицираните рискове

№	Риск	Вероятност	Влияние	Приоритет	Област на влияние	Последици
1	Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението – предмет на разработка на настоящата обществена поръчка	Ниска	Голямо	Среден	Разработка	Необходимост от допълнителни и ресурси за разработка
2	Недобра комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя по време на аналитичните етапи на проекта	Ниска	Голямо	Среден	Анализ	Изоставане изготвянето на системния проект
3	Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя	Ниска	Голямо	Среден	Целия проект	Неизпълнен договор
4	Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при	Ниска	Средно	Нисък	Целия проект	Неизпълнен договор

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



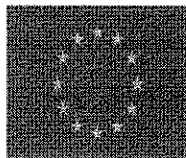
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Вероятност	Влияние	Приоритет	Област на влияние	Последни
	изпълнението на договора					
5	Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на срока за изпълнение на настоящата поръчка	Ниска	Голямо	Среден	Целия проект	Неизпълнен договор
6	Грешки при разработване на функционалностите на системата	Средна	Голямо	Висок	Разработка	Необходимо ст от допълнителн и ресурси за разработка
7	Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта	Ниска	Голямо	Среден	Разработка	Необходимо ст от допълнителн и ресурси за разработка
8	Липса на задълбоченост при изследването и описанието на бизнес процесите и данните	Средна	Голямо	Висок	Анализ	Изоставане изготвянето на системния проект
9	Неинформирание на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите	Ниска	Средно	Нисък	Управление	Преразход на ресурси
10	Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка	Ниска	Голямо	Среден	Поддръжка	Прекъсване на работата

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



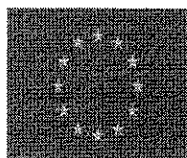
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Вероятност	Влияние	Приоритет	Област на влияние	Последици
Допълнителни рискове						
11	Доставка или наличие на неподходящ за целите на проекта хардуер	Ниска	Средно	Нисък	Експлоатация	Прекъсване на работата
12	Технологични проблеми във връзка с изпълнението на дейностите по поръчката	Средна	Средно	Среден	Разработка	Забавяне на сроковете
13	Превипаване бюджета на проекта	Ниска	Средно	Среден	Целия проект	Забавяне на срокове

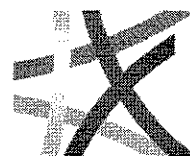
Мерки за предотвратяване и преодоляване

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване на негативните последици	Аргументация
1	Промяна в нормативната уредба, водеща до промяна на ключови компоненти на решението предмет на разработка на настоящата обществена поръчка	Регулярно следене на законовите и подзаконовите нормативни актове, определящи, регулиращи или касаещи сферата на действие на Възложителя.	Привличане на ключови експерти с подходящите юридическо образование и умения в екипа на Изпълнителя.	Променящата се правна рамка е част от реалния процес. Предварителното прочуване и подготовка, особено на юридическите експерти, е предпоставка за избягване или минимизиране на последиците от такива промени.
2	Недобра комуникация между екипите на Възложителя и Изпълнителя по време на аналитичните етапи	Прилагане на процес по управление на заинтересованите лица и предварително съставяне на съгласуван с Възложителя	Регулярна отчетност за напредъка на проекта и следене съответствието с проектните планове	Процесната група „Stakeholder management“ на РМВОК гарантира подобряването на контрола върху

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



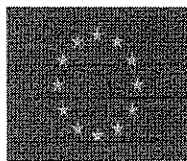
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване негативните последици	Аргументация
	на проекта	комуникационен план.		комуникацията между заинтересованите лица.
3	Ненавременно изпълнение на всяко задълженията страна на Изпълнителя	Въвеждане на ефективна структура за управление на проекта и провеждане на управлението на проекта от подходящ професионален ръководител на проекта, който се придържа към световно приети методологии и най-добри практики за управление на проекти.	Регулярна отчетност за напредъка на проекта и следене съответствието с проектните планове.	Процесната група „Monitoring & control” на PMBOK гарантира ранната реакция на изоставане от предварително дефинираните срокове и бюджет.
4	Неправилно и неефективно разпределяне на ресурсите и отговорностите при изпълнението на договора	Използване на утвърдена проектна методология за управление на екипите и дейностите.	Използване на гъвкава (Agile) методология за разработка с редовни срещи на членовете на екипа и обсъждане на предстоящите задачи и срещнатите до момента трудности.	Процесната група „Team management” от PMBOK е доказал своята ефективност при управление на софтуерни екипи. SCRUM, като работна рамка за Agile, гарантира навременното забелязване и отстраняване на неправилно разпределение на ресурси.
5	Забавяне при изпълнение на проектните дейности, опасност от неспазване на	Въвеждане на ефективна структура за управление на проекта и провеждане на управлението на	Регулярна отчетност за напредъка на проекта и следене съответствието с	Процесната група „Monitoring & control” на PMBOK гарантира

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



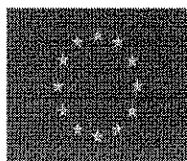
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване негативните последици	Аргументация
	срока за изпълнение на настоящата поръчка	проекта от подобаващ професионален ръководител на проекта, който се придържа към световно приети методологии и най-добри практики за управление на проекти.	проектните планове.	ранната реакция на изоставане от предварително дефинираните срокове и бюджет.
6	Грешки при разработване на функционалностите на системата	Използване на гъвкава (Agile) методика за разработка с чести итерации, включващи анализ, разработка, тестване и представяне пред Възложителя.	Отстраняване на грешките е предмет на гаранционната поддръжка. Сключване на договор за извънгаранционна поддръжка след изтичане на гаранцията.	Итеративният модел на разработка е доказал своя ефект чрез рано идентифициране и третиране на потенциалните заплахи.
7	Недостатъчна яснота по правната рамка и/или променяща се правна рамка по време на изпълнение на проекта	Детайлно запознаване със законовите и подзаконовни нормативни актове, определящи, регулиращи или касаещи сферата на действие на Възложителя. Регулярно следене на законовите и подзаконовни нормативни актове, определящи, регулиращи или касаещи сферата на действие на Възложителя.	Привличане на ключови експерти с подходящите юридическо образование и умения в екипа на Изпълнителя.	Задълбочено проучване на нормативните актове и практика по отношение на разпоредби, за които е налице недостатъчна яснота. Променящата се правна рамка е част от реалния процес. Предварителното прочуване и подготовка, особено на юридическите експерти, е предпоставка за избягване или

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



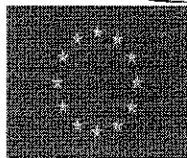
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване негативните последици	Аргументация
				минимизиране последиците от такива промени.
8	Липса на задълбоченост при изследването и описанието на бизнес процесите и данните	Използване на световно-утвърдена методология за анализ на бизнес процесите и данните.	Регулярни срещи между екипите на Възложителя и Изпълнителя за представяне на събраната информация и демонстриране и обсъждане на спецификацията и Системния проект.	BAVOK, управляван от Международния институт по Бизнес анализ, е доказана методология за анализ на бизнес процеси и данни, разделена на шест области на познанието.
9	Неинформирание на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите	Прилагане на процес по управление на заинтересованите лица и предварително съставяне на съгласуван с Възложителя комуникационен план.	Регулярна отчетност за напредъка на проекта и следене съответствието с проектните планове	Процесната група „Stakeholder management” на PMBOK гарантира подобряването на контрола върху комуникацията между заинтересованите лица.
10	Риск за администриране на системата след изтичане на периода на гаранционна поддръжка	Провеждане на обучения и семинари с персонала по техническата поддръжка и администрирането на системата.	Проектиране на системата с максимално опростен административен интерфейс с цел намаляване обема на необходимата техническа подготвеност.	Внимателно планираните и проведени обучения създават обширни и трайни познания у обучаемите.
Допълнителни рискове				
11	Доставка или наличие на	Изпълнителят ще изисква от възложителя	Подпомагане на възложителя при	Поради комплексността и

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



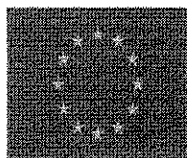
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване негативните последици	Аргументация
	неподходящ за целите на проекта хардуер	предварителна информация за хардуерните ресурси и ще извърши тестване на тях.	прецизиране на техническата спецификация за доставка на хардуер/предварително изискване от възложителя на техническите спецификации на хардуера, на който се предполага, че ще се инсталира софтуера.	мащаба на Системата правилното оразмеряване на необходимите ресурси е от жизнено значение за нормална експлоатация на системата.
12	Технологични проблеми във връзка с изпълнението на дейностите по поръчката	Работа с висококвалифицирани специалисти с опит в работата по утвърдена методология.	Изпълнителят използва най-добрата и утвърдена методология за изпълнение на поръчки, описана в настоящото предложение.	Идентифицираме като изключително важно привличане към обединението на експерти с дълбоки познания и богат опит в областта на образованието, извън предвидените ключови експерти.
13	Превишаване на бюджета на проекта	Изпълнителят ще поеме за своя сметка изпълнението на дейностите, по които има превишаване в бюджета, в случай че превишаването е резултат от негово действие или бездействие.	Изпълнителят има значителен опит в бюджетирането по време на изпълнение на сходни поръчки и успешно планира дейностите си в рамките на бюджета.	Отделяне на достатъчно ресурс при изготвяне на предложението за внимателно прецизиране на техническите параметри е от съществено

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

№	Риск	Мерки за предотвратяване	Мерки за намаляване негативните последици	Аргументация
				значение за правилното прогнозно бюджетиране на проекта.

III. УПРАВЛЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ (НАЧИН НА ИЗПЪЛНЕНИЕ) НА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

1. Описание на начина на изпълнение на етапите по т. 6 и съгласно т. 8 от техническото задание

Разработката на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ за разработване и внедряване на единна електронна система включваща регистър, интернет страница с публичен регистър, деловодна система и мобилно приложение за нуждите на Омбудсман на Република България ще бъде изцяло съобразена с т. 8 „Изисквания към изпълнението на дейностите по проекта“ описани в Техническата спецификация към обществена поръчка с предмет „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“. При разработката и внедряването на „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“ и обучение на потребители и администратори за работа и администриране на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана, изпълнението на проекта ще премине през множество етапи с цел добиване на цялостна представа за необходимостта, потребителите, съществуващите услуги и др., с което да се гарантира изграждането на висококачествена и ефективна електронна система и професионално обучение на бъдещите и потребители и администратори.

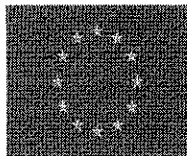
1.1. Етап 1 – Изготвяне на системен проект

Преди започване изграждане и реализиране на Системата ще изготвим детайлен системен проект, който следва да бъде съгласуван и одобрен с Възложителя.

Документирането на изискванията, ще използва стандартен език за описание на бизнес процеси.

Системния проект ще покрива следните компоненти:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

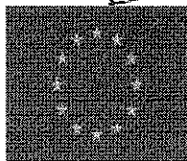


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Изготвяне на концепция за работа на информационната система (operational concept);
- ✓ Разработване на концепция за изграждане на софтуерната платформа на базата на техническото задание;
- ✓ Дефиниране на детайлни изисквания към бизнес процесите, които ще се реализират чрез системата;
- ✓ Дизайн на информационната система, хардуерната и комуникационната инфраструктура;
- ✓ Изготвяне на план за техническа реализация;
- ✓ Изготвяне на детайлна техническа спецификация (ДТС);
- ✓ Дефиниране на подходи за интеграция със съществуващите системи;
- ✓ Осигуряване на интеграционни интерфейси към външни системи;
- ✓ Определяне на потребителския интерфейс;
- ✓ Дефиниране на модели на бизнес процеси на стандартни справки и анализи; печатни бланки;
- ✓ Описание на:
 - политика за сигурност и защита на данните;
 - основни изграждащи блокове, транзакции, технология на взаимодействие;
 - средства за мониторинг на системата;
 - спецификация на номенклатурите;
 - роли и техните права в системата;
 - други политики и процедури, по целесъобразност;
- ✓ Дефиниране структурата на полетата, в които се въвеждат данни;
- ✓ Идентифициране на данните, които следва да бъдат извлечени от акта на съда и автоматичното им отразяване в бюлетина;
- ✓ Дефиниране на процеса по създаване и отразяване на информация в бюлетините.

Изпълнението на задачите ще включва дефиниране на модели на бизнес процеси, модели на стандартни справки и анализи, модели на печатни бланки, политика за сигурност и защита на данните, основни изграждащи блокове, технология на взаимодействие, мониторинг на системата, спецификация на номенклатурите, роли в системата и други.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

1.2. Етап 2 – Разработване и внедряване на електронна система за управление

Този етап обхваща внедряване на софтуерното решение в информационна и комуникационна среда на Възложителя. Системата ще бъде внедрена в два варианта – тестови и продукционен. Двата варианта ще съществуват едновременно и независимо. Те няма да се различават освен по своето предназначение;

Продукционният вариант на системата е този, с който потребителите работят ежедневно. Този вариант съдържа и съхранява действителните работни данни.

Предназначението на тестовата система е провеждане на обучение, тестове на нови модули и функционалности. Тя съдържа само неважни тестови данни.

Ако бъдем избрани за Изпълнител, ние ще поддържаме еднакви версии на софтуера на двете системи. Нови модули и функционалности ще се инсталират на продукционния вариант само след като са преминали успешно тестовите сценарии в тестовата система.

2. Описание на изпълнението на Общи изисквания за информационни системи в държавната администрация по т. 7

2.1. Функционални изисквания към информационната система

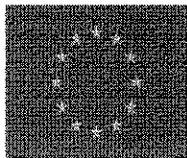
2.1.1. Интеграция с външни информационни системи

За реализиране на основни бизнес процеси в Системата ще бъде разработена интеграция в реално време с информационни системи на други администрации:

➤ **Система за сигурно електронно връчване** - Електронното връчване (е-Връчване - <https://edelivery.egov.bg>) е система, която позволява изпращане и/или получаване и съхраняване на електронни документи за/от публични органи, физически и юридически лица. Комуникацията чрез системата за е-връчване замества класическия метод за доставка на писма и е в съответствие с чл. 43 от Регламент (ЕС) № 910/2014, и чл. 26, ал.2 и ал.4 от Закона за електронното управление (ЗЕУ).

➤ **Система за електронна автентикация (eАвт)** – интеграцията ще се използва с цел автентикация на потребителите, Изпълнителят ще извърши интеграция на системата с услугата за електронна автентикация е-Авт поддържана от ДАЕУ;

➤ **Система за обмен на справочна и удостоверителна информация (RegiX)** - когато е приложимо, интеграции ще се осъществяват през средата за междурегистров обмен (RegiX).



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

➤ **Технически изисквания към интерфейсите**

Ако бъдем избрани за Изпълнител, при разработката на приложните програмни интерфейси ще приложим следните архитектурни, функционални и технологични изисквания:

✓ Служебните онлайн интерфейси трябва да се предоставят като уеб-услуги (web-services) и да осигуряват достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки (sync pull) в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи. Ако бъдем избрани за Изпълнител, ние ще извършим детайлен анализ на прогнозното натоварване на Системата и ще предоставим обосновка за прогнозното натоварване, като на база този анализ ще бъде разработен и предложен критерий за оценка на максимално допустимото време за отговор на машинна заявка. Критерият за оценка ще се основава на анализ на прогнозираното натоварване, както и на наличния хардуер, който ще се използва. Също така ще представим обосновано предложение за минималното време за отговор на заявка на базата на посочените по-горе критерии и ще осигурим нужните условия за спазването му;

✓ Ще предвидим създаването и поддържането на тестова среда, достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или за бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи.

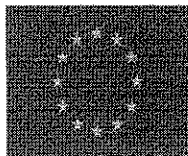
За да бъде постигнат критерият за уеб-услуги (web-services) и осигуряващи достатъчна мащабируемост и производителност за обслужване на синхронни заявки в реално време, с максимално време за отговор на заявки под 1 секунда за 95% от заявките, които не включват запитвания до регистри и външни системи, ще бъдат предприети следните подходи:

→ Оптимизация на интернет протокол HTTP2 и конфигурация на SSL/TLS-Използването на HTTP / 2 ще подобри ефективността на уебсайта, тъй като навсякъде се ще се използва SSL / TLS (оттук нататък наричан TLS). Основните предимства се изразяват в:

- Използва една връзка на сървър - HTTP / 2 използва една връзка на сървър, вместо една връзка за заявка на файл. Това означава много по-малка нужда от времеемка настройка на връзката, което е особено полезно за TLS, защото създаването на TLS е особено отнемащо време.

- Осигурява по-бърза TLS производителност - HTTP / 2 се нуждае само от едно скъпо ръкостискане TLS и мултиплексирането извлича максимума от единичната

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

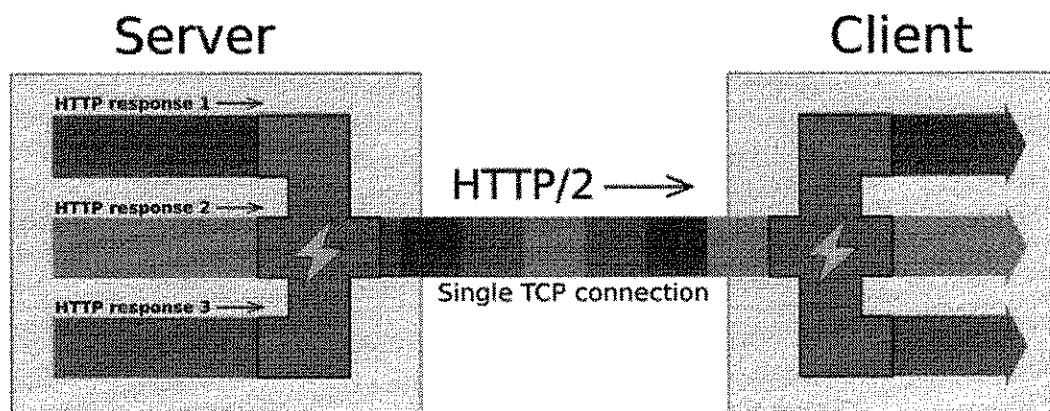
връзка. HTTP / 2 също компресира заглавните данни и избягването на HTTP / 1.x оптимизации за производителност, като например конкатенация на файлове, позволява кеширането да работи по-ефективно.

- Опростява вашите уеб приложения - С HTTP / 2 можете да се отдалечите от HTTP / 1.x „оптимизации“, които ви правят, като разработчик на приложение - и клиентското устройство да работят по-трудно.

- Чудесен за смесени уеб страници - HTTP / 2 блести с традиционните уеб страници, които смесват HTML, CSS, JavaScript код, изображения и ограничена мултимедия. Браузърите могат да поставят приоритет на заявките за файлове, за да направят първите и бързи ключови части на страницата.

- Поддържа по-голяма сигурност - Чрез намаляване на хитовете за производителност от TLS, HTTP / 2 позволява на повече уеб приложения да го използват, осигурявайки по-голяма сигурност за потребителите.

HTTP/2 Inside: multiplexing



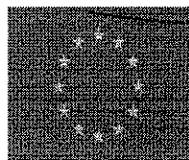
→ Индексация на база данни

Ще бъдат създадени индекси върху нужните таблици в базата данни, с цел подобрява скоростта на операциите по извличане на данни. Индексите ще предоставят възможност за бързо намиране на данни, без да се налага да търсите всеки ред при всеки достъп до определена таблица. По този начин ще бъде минимизирано времето за обслужване на потребителските заявки.

→ Употреба на сервиз за кеширане

Кешовете ще се използват на ниво приложение, като по този начин често достъпване ресурси ще имат вече дефинирани резултати, които директно ще бъдат

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



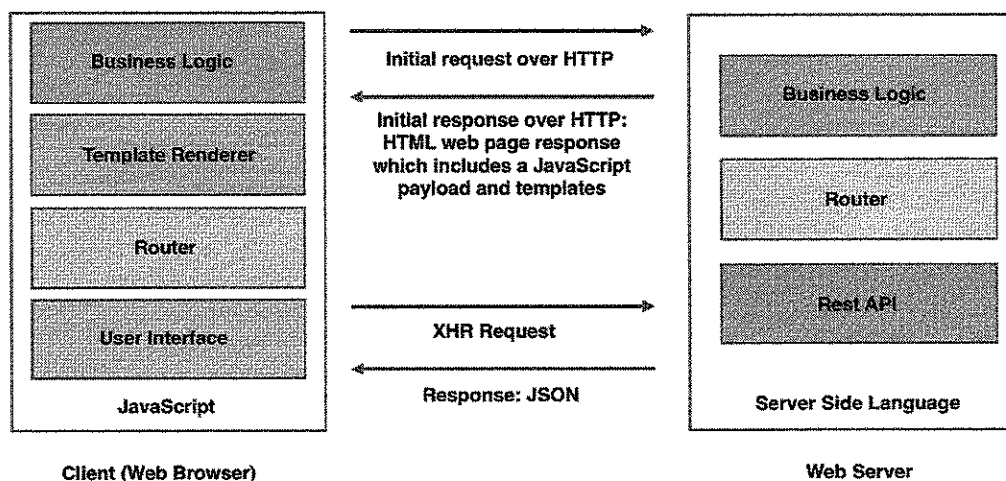
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

връщани към потребителите без да има нужда да се осъществяват допълнителни заявки. Кешираната информация може да включва резултатите от заявки към база данни, изчислително интензивни изчисления, заявки / отговори на API и веб артефакти като HTML, JavaScript и файлове с изображения. Компютърно натоварените натоварвания, които манипулират набори от данни, като двигатели с препоръки и високопроизводителни компютърни симулации, също се възползват от слоя данни в паметта, действащ като кеш. По този начин кеширането ще намали значително закъсненията и ще подобри IOPS за при високо натоварване на системата.

→ Разделение на сървърна и клиентска част

За да се предостави минимално време за отговор на заявка ще приложим разделение на сървърната от частта за потребителския. Сървърната и клиентската част ще комуникират като използват REST комуникация и предават информация в JSON формат, за да може да бъде минимизиран трафика по мрежата.

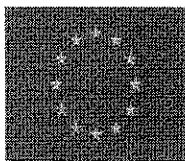
Тъй като една от основните части при забавяне отговор на клиентска заявка е предаването на HTML, CSS и JS, ще бъде използвана за технология за SPA, което драматично ще броя на заявки с цел рендериране към сървъра.



→ Хоризонтална скалируемост

С цел задоволяване на голям брой заявки и оптимизиране на процесорни ядра и оперативна памет на физическата или виртуалната инфраструктура, системата ще бъде изградена с концепция за микросервиси.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

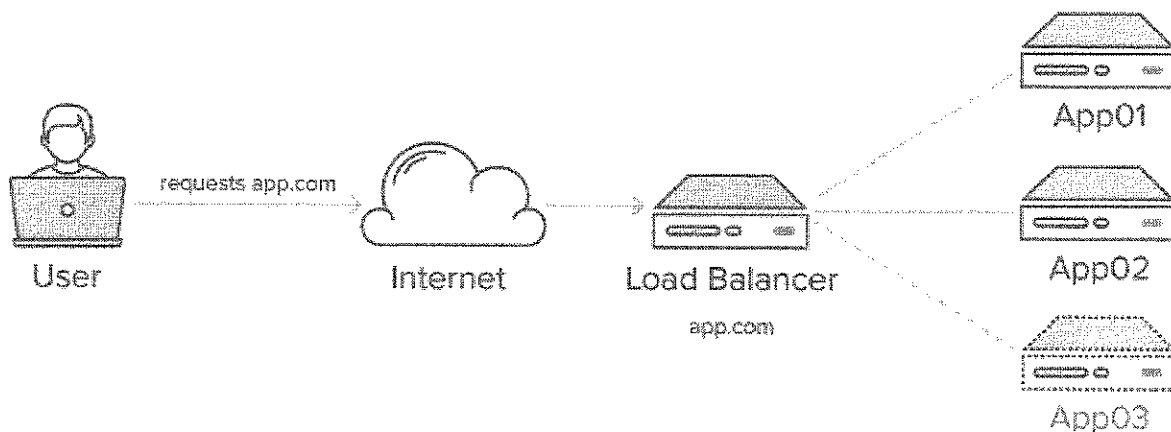


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

При високо ниво на заявки към сървъра, приложението ще има възможност за динамично инициализиране на множество инстанции, които да поемат и разпределят трафика на ниво микро сервис. По този начин ще има минимизиране на времето за отговори и разпределяна на трафика към различните инстанции на микросервисите от предварително конфигуриран Load Balancer.



Всички публични и служебни онлайн интерфейси ще поддържат режими „push” и „pull”, в асинхронен и синхронен вариант – практическото прилагане на всяка от комбинациите ще бъде определено на етап бизнес-анализ, както и ще бъдат съобразени реалните казуси (use cases), които всеки интерфейс обслужва.

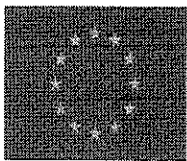
Ще се реализира интегриране на модул за разпределен кохерентен кеш (Distributed Caching) на „горещите данни“, които Системата получава и/или които се обменят през служебните онлайн интерфейси, като логиката на Системата ще гарантира кохерентност (Cache Coherency) между кешираните данни и данните, съхранявани в базите данни.

Ще бъде създадена и поддържана тестова среда, достъпна за използване и извършване на интеграционни тестове от разработчици на информационни системи, включително такива, изпълняващи дейности за други администрации или за бизнеса, с цел по-лесно и устойчиво интегриране на съществуващите и бъдещи информационни системи.

➤ **Отворени данни**

Ако бъдем избрани за Изпълнител, разработването на системата ще бъде съобразено с изискванията на националната рамка за електронно управление и ще бъдат разработени механизми за осигуряване на съответствието:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

✓ Разработен и внедрен онлайн интерфейс за свободен публичен автоматизиран достъп до документите, информацията и данните в Системата (наричани заедно „данните“). Интерфейсът ще предоставя достъп до данните в машинночетим, отворен формат, съгласно всички изисквания на Директива 2013/37/ЕС за повторна употреба на информацията в общественния сектор и на Закона за достъп до обществена информация (ЗДОИ);

✓ Ще бъдат разработени и внедрени отворени онлайн интерфейси и практически механизми, които да улеснят търсенето и достъпа до данни, които са на разположение за повторна употреба, като например списъци с основни документи и съответните метаданни, достъпни онлайн и в машинночетим формат, както и интеграция с Портала за отворени данни <http://opendata.government.bg>

✓ Ще разработи и поддържа актуално публично описание на всички служебни и отворени интерфейси, отворените формати за данни, заедно с историята на промените в тях, в структуриран машинночетим формат;

✓ Ще се разработят процеси по предоставяне на данни в отворен, машинночетим формат заедно със съответните метаданни. Форматите и метаданните следва да съответстват на официалните отворени стандарти.

➤ **Формиране на изгледи**

Потребителите на Системата ще има достъп (в зависимост от ролята и правата си) до разрези/извадки на информацията. Системата ще предоставя възможност за филтриране, пренареждане и агрегиране на данните. Резултатът ще бъдат предоставени чрез:

- ✓ Визуализиране на таблици;
- ✓ Графична визуализация на екран;
- ✓ Възможност за разпечатване на хартиен носител;
- ✓ Експорт на данни в поне следните формати - Excel, TXT, XML, CSV.

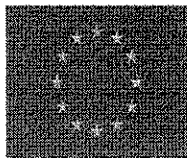
➤ **Администриране на системата**

Системата ще предоставя административен панел за управление на потребителите и правата за достъп. До административния панел ще имат достъп само потребител със съответна роля.

През административния панел ще има възможност за създаване на нови отдели и дирекции и реструктуриране и/или изтриване на съществуващите. Добавяне на нарушители и преименуване и/или изтриване на съществуващите.

➤ **Защита на личните данни**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Съгласно действащата нормативна рамка и регламента за защита на личните данни – GDPR, при разработката на система ще бъдат взети всички необходими мерки, личните данни да бъдат защитени и предпазени. За целта достъпа до лични данни ще бъде строго регулиран и проследяван, а самите лични данни ще бъдат съхранявани с защитен/нечетим вид, чрез криптиране.

➤ Периодични архиви

Системата ще осигурява възможност за автоматизиран периодичен архив на цялата база данни на системата. Процесът по архивиране ще се инициализира автоматично, без човешка намеса, всеки работен ден в определен от Възложителя час. След извършване на архив системата ще уведомява длъжностно лице, отговорно за контролиране на процеса с нарочен е-мейл, който посочва датата, часа, размера на архивния файл и потвърждение на успешния статус при завършване на процеса.

Архивите ще се съхраняват на отдалечен сървър и да се запазват минимум 3 последни копия.

2.2. Нефункционални изисквания към информационната система

2.2.1. Авторски права и изходен код

Ако бъде избран за Изпълнител, то ние ще се съобразим със следните изисквания описани в Техническото задание:

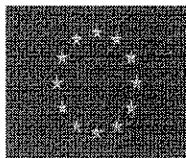
➤ Всички компютърни програми, които се разработват за реализиране на Системата, ще отговарят на критериите и изискванията за софтуер с отворен код;

➤ Всички авторски и сродни права върху произведения, обект на закрила на Закона за авторското право и сродните му права, включително, но не само, компютърните програми, техният изходен програмен код, структурата и дизайнът на интерфейсите и базите данни, чието разработване е включено в предмета на поръчката, възникват за Възложителя в пълен обем без ограничения в използването, изменението и разпространението им и представляват произведения, създадени по поръчка на Възложителя съгласно чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права;

➤ При разработката на системата ще бъдат използвани следните лицензи за софтуер с отворен код:

- ✓ GPL (General Public License) 3.0
- ✓ LGPL (Lesser General Public License)
- ✓ AGPL (Affero General Public License)
- ✓ Apache License 2.0

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ New BSD license
- ✓ MIT License
- ✓ Mozilla Public License 2.0

➤ Изходният код (Source Code), разработван по проекта, както и цялата техническа документация ще бъдат публично достъпни онлайн като софтуер с отворен код от първия ден на разработка чрез използване на система за контрол на версиите и хранилището по чл. 7в, т.18 от ЗЕУ;

➤ Ще се изследва възможността резултатният продукт (Системата) да се изгради частично (библиотеки, пакети, модули) или изцяло на базата на съществуващи софтуерни решения, които са софтуер с отворен код. Когато е финансово оправдано, се предпочитат този подход пред изграждането на собствено софтуерно решение в цялост, от нулата. Избраният подход трябва да е детайлно описан в техническото предложение в следващата точка;

➤ Ще бъде предвидено използването на Система за контрол на версиите и цялата информация за главното копие на хранилището, прието за оригинален и централен източник на съдържанието, да бъде достъпна публично, онлайн, в реално време.

Изграждане чрез библиотеки, пакети и модули или изцяло на базата на съществуващи софтуерни решения, които са софтуер с отворен код.

→ NestJS

Nest (NestJS) е платформа за изграждане на ефективни, мащабируеми Node.js приложения от страна на сървър. Той използва прогресивен JavaScript, изграден е и поддържа изцяло TypeScript (но все още дава възможност на разработчиците да кодират в чист JavaScript) и комбинира елементи на OOP (обектно ориентирано програмиране), FP (функционално програмиране) и FRP (функционално реактивно програмиране).

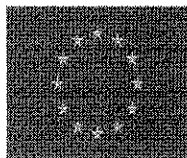
Nest използва стабилни във времето и изключително складируеми HTTP сървър платформи като Express и Fastify.

Nest осигурява ниво на абстракция над тези общи рамки на Node.js (Express / Fastify), но също така излага техните API-та директно на разработчика. Това позволява на разработчиците да използват безброй модули от трети страни, които са достъпни за основната платформа.

NestJS предоставя множество пакети, за изпълнението на нужните задачи тривиално, като успоредно с това предоставя оптимизиран код, за продуктивната среда. Например:

- CLI – конзола за генериране на компоненти и импортиране на модули

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Лесно и бързо използване на микросервиси и комуникация на TCP ниво при вътрешна комуникация между компонентите
- Изключително лесен за използване и оптимизиран слой за връзка с базата данни (ORM).

→ Angular

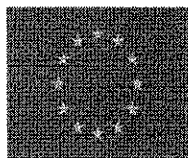
Angular е една от най-използваните и стабилни платформи за изграждане на клиентската част на приложенията. Платформата на Angular предоставя възможност за бързо и лесно изграждане на SPA (Single Page Applications), които оптимизират времето за разработка и минимизират времето за обработка на клиентските заявки в заявките.

Езикът за писане е TypeScript (но все още дава възможност на разработчиците да кодират в чист JavaScript) и комбинира елементи на OOP (обектно ориентирано програмиране), FP (функционално програмиране) и FRP (функционално реактивно програмиране).

Основни блокове на платформата и архитектурата при използване са:

- Модул - Модулът е много подобен на клас. Модулът може да бъде описан от блок код, който се използва за изпълнение на конкретна единична задача.
- Компонент - Прегледът на приложението и логиката на страницата и изпълнението на кликанията зависи от компонента, тъй като той е основна част от кода и принадлежи към класа на контролера. @Component се използва за регистриране на компонент и само един компонент се използва за DOM елемент. Също така, CSS стиловете могат да бъдат свързани с компонент, използвайки вградени стилове, URL адреси на стилове и шаблони за вграждане на шаблон.
- Шаблон - Шаблонът е основната част, която оправдава външния вид на компонента. Може да се каже, че изгледът на компонента се определя с помощта на шаблон.
- Метаданни(Metadata) - метаданните се използват главно за разширяване на функционалността на класа. В Typescript за тази цел се дефинира от клас украсяване. Например, за да определите всеки компонент в Angular приложение, използвайте метаданни от класа (т.е. @ декоратор на компонент).
- Обвързване на данни(Data Binding) - Най-мощната функция, Data Binding, е мостът за връзка между Model и View. Той автоматично се синхронизира и бива от вид интерполация и двупосочно обвързване.
- Директива(Directives) - Директивите са персонализирани HTML атрибути, използвани за удължаване на мощността на HTML. За да създадете директива, @Directive декоратор се прилага върху свързани метаданни от класа. Три типа директиви - декоратор, компонент и шаблон.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



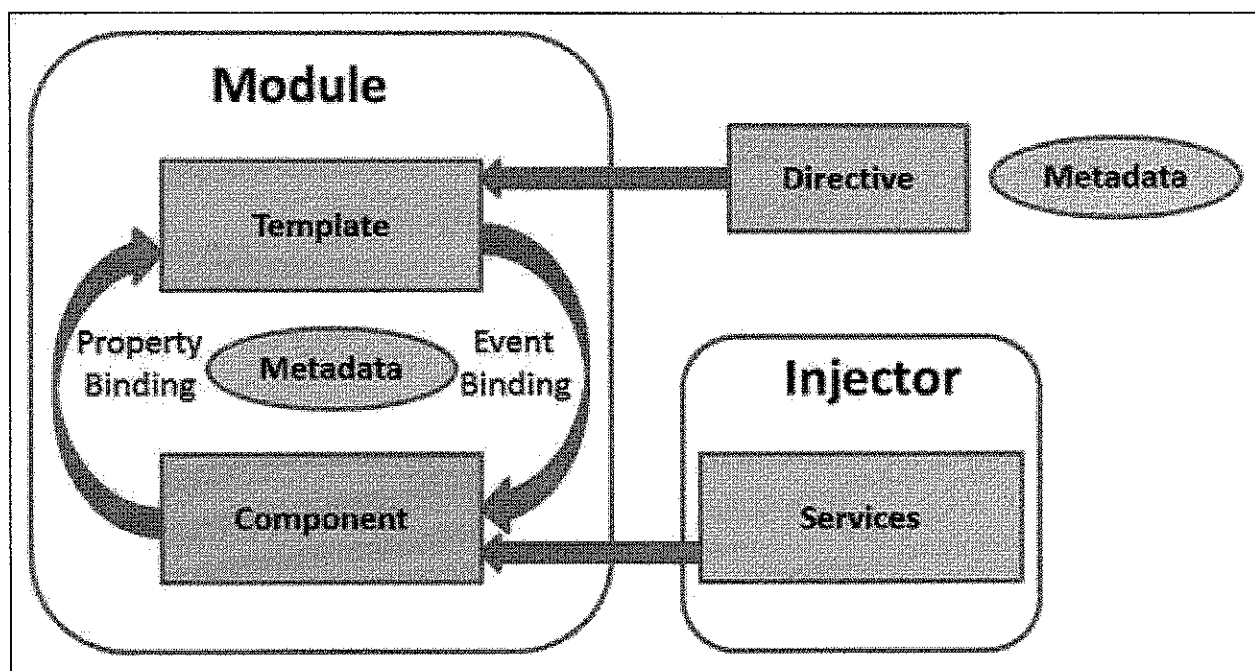
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Сервиси/услуги (Services) - Услугите се използват, когато една и съща функционалност се използва обикновено в различни модули на приложението. По принцип се използва за споделяне на данни и поведение в рамките на приложението. Сервизът няма базов клас. Най-често използваните услуги са услуга за регистриране на данни, услуга за данни, услуга за съобщения и т.н.

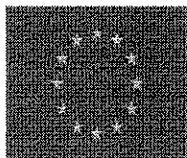
- Инжектиране на зависимостта (Dependency Injection) - за да се придаде функционалността на компонентите по време на изпълнение, се използва инжектиране на зависимост. Тъй като обектите се предават като зависимости, той прави зависимостите конфигурируеми - премахвайки неговите твърдо кодирани зависимости. С инжектиране на зависимост компонентите могат да бъдат лесно поддържани, многократно използвани и тествани.



→ Karma, Jest - Тестването е неизменна част от разработването на функционално и устойчиво решение следните модули спомагат за бързото и лесно писане и провеждане на тестове на компонентно, интеграционно и цялостно (end-to-end) тестване.

→ NPM - NPM е най-голямата библиотека за софтуерни решения с отворен код, която е свободна за използване за всеки разработчик. Самият пакет/модул на пръ спомага за менажирането на множеството модули използвани в стека на приложението, като има възможност за:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Сваляне само на стабилни версии с цел устойчивост на приложението;
- Одит на пакетите като проверява в отворени регистри за дефекти и бъгове;
- Автоматичен ъпдейт на използваните модули;
- Писане и изпълняване на персонални команди и скриптове.

2.2.2. Системна и приложна архитектура

Системата ще бъде реализирана като разпределена модулна информационна система. Тя ще бъде реализирана със стандартни технологии и да поддържа общоприети комуникационни стандарти, които ще гарантират съвместимост на Системата с бъдещи разработки. Съществуващите модули функционалности ще бъдат рефакторирани и/или надградени по начин, който осигурява изпълнението на настоящето изискване.

Бизнес процесите и услугите ще бъдат проектирани колкото се може по-независимо с цел по-лесно надграждане, разширяване и обслужване. Системата ще бъде максимално параметризирана и ще позволява настройка и промяна на параметрите през служебен (администраторски) потребителски интерфейс.

Ще бъде реализирана функционалност за текущ мониторинг, анализ и контрол на изпълнението на бизнес процесите в Системата.

При разработката, тестването и внедряването на Системата Изпълнителят ще прилага наложени се архитектурни (SOA, MVC или еквивалентни) модели и дизайн-шаблони, както и принципите на обектно ориентирания подход за разработка на софтуерни приложения.

Системата ще бъде реализирана със софтуерна архитектура, ориентирана към услуги - Service Oriented Architecture (SOA).

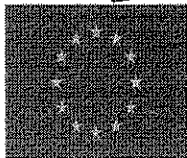
Взаимодействията между отделните модули в Системата и интеграциите с външни информационни системи ще се реализират и опишат под формата на веб-услуги (Web Services), които да са достъпни за ползване от други системи в държавната администрация, а за определени услуги – и за гражданите и бизнеса; За всеки от отделните модули/функционалности на Системата ще се реализират и опишат приложни програмни интерфейси – Application Programming Interfaces (API). Приложните програмни интерфейси ще са достъпни и за интеграция на нови модули и други вътрешни или външни системи.

Приложните програмни интерфейси и информационните обекти ще поддържат атрибут за версия.

Версията на програмните интерфейси, представени чрез веб-услуги, ще поддържа версията по един или няколко от следните начини:

- ✓ Като част от URL-а;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Като GET параметър;
- ✓ Като HTTP header (Асепт или друг)

За всеки отделен приложен програмен интерфейс ще бъде разработен софтуерен комплект за интеграция (SDK) на поне две от популярните развойни платформи (.NET, Java, PHP).

Системата ще осигурява възможности за разширяване, резервиране и балансиране на натоварването между множество инстанции на сървъри с еднаква роля.

При разработването на Системата ще се предвидят възможни промени, продиктувани от непрекъснато променящата се нормативна, бизнес и технологична среда. Основно изискване се явява необходимостта информационната система да бъде разработена като гъвкава и лесно адаптивна, като отчита законодателни, административни, структурни или организационни промени, водещи до промени в работните процеси.

Ако бъдем избрани за Изпълнител, то ние ще осигурим механизми за реализиране на бъдещи промени в Системата без промяна на съществуващия програмен код. Когато това не е възможно, времето за промяна, компилиране и пускане в експлоатация трябва да е сведено до минимум. Бъдещото развитие на Системата ще се налага във връзка с промени в правната рамка, промени в модела на работа на потребителите, промени във външни системи, интегрирани със Системата, отстраняване на констатирани проблеми, промени в модела на обслужване и др. Такива промени ще се извършват през целия период на експлоатация на Системата, включително и по време на гаранционния период.

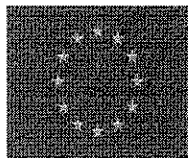
Архитектурата на Системата и всички софтуерни компоненти (системни и приложни) ще бъдат така подбрани и/или разработени, че да осигуряват работоспособност и отказоустойчивост на Системата, както и недискриминационно инсталиране (без различни условия за инсталиране върху физическа и виртуална среда) и опериране в продуктивен режим, върху виртуална инфраструктура, съответно върху Държавния хибриден частен облак (ДХЧО).

➤ **Употреба на добри практики по отношение на всеки аспект от системната и приложната архитектура на Системата**

Добри практики, които ще се прилагат по отношение на всеки аспект от системната и приложната архитектура на Системата:

- ✓ Практики при писане на код и дизайн на архитектурата
 - Следване на DRY принципа - За да се избегне дублирането на данни, водещо до дълъг код, но загуба много време, когато става въпрос за поддръжка,

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

отстраняване на грешки или промяна на кода. Основната цел „Не повтаряйте себе си (DRY)“ е да намали повторението на кода. В него се посочва, че парче код трябва да се реализира само на едно място в изходния код.

- Следване на YNGNI - Принципът „Нямаш нужда от това (YAGNI)“ гласи, че „не прилагайте нещо, докато е необходимо“, защото в повечето случаи няма да използвате този код в бъдеще. С този принцип се цели да бъде избегнат обфускиран код, който би намалил поддръжката и би направил поддръжката му много по трудоемка.

- Следване на SOLID принципите - Принципът SOLID означава пет принципа, които са Единична отговорност, Отворено затворено, заместване на Лисков, Интерфейсна сегрегация и Инверсия на зависимостта.

- Разделение на идеите (Segregation of Concern) - Този принцип спомага при разделяне и реализиране на самостоятелни звена в програмния код. Разделението се изразява в сегрегацията на бизнес логиката както и на техническо ниво. Ясен пример е следването MVC (модел –изглед–контролер)при който данните („модел“), логиката („контролер“) и това, което вижда крайният потребител („изглед“), разделени в три различни секции и всяка част се обработва независимо.

✓ Писане на тестове за валидация на написания код - Изключително важна част при разработката на софтуера и имплементацията на приложението и изграждането на процес за разработка и прилагане на автоматизирани тестове. За да се поддържа подобен процес е нужно имплементирането на различни по характер и методика тестове, целящи да засичат проблеми във възможно най-ранен стадий на разработка, както на самостоятелни компоненти така и на интегрираните им части. Успоредно с това трябва тези тестове да бъдат автоматизирани, за да можем да максимално минимализираме фактора на човешка грешка, и да оптимизираме използване на ресурсите.

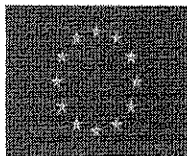
Важно е да се разграничат няколко вида тестове:

- Unit testing / Компонентни тестове – този вид тестове, биват писани на най-ниско (компонентно ниво). Основна цел е изолация и тестване на точно определен компонент като се ограничават зависимостите му с други външни компоненти.

- Integration testing / Интеграционни тестове – тестовете, покриват цяла функционалност или подфункционалности при по – голям обхват. Основна цел е тестване на цялостния компонент и интеракцията му с други такива. При този вид тестове е характерно групиране по сценарии.

- E2E testing / Тестове от край – до – край – при този вид тестове е характерно, че се симулира напълно интеракцията на крайни потребител с цялостното

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

приложение и е дава възможност за прихващане на проблеми, които не са били прихвани по време на компонентните или интеграционните тестове.

- Performance testing / Тестове на производителността – при този вид тестове се симулира паралелно извършване на операции в системата, с цел симулация на реална ситуация и проактивно прихващане на проблеми, които биха възникнали по време на експлоатация.

Компонентно тестване

Компонентното тестване е процес в програмирането, чрез който се тестват отделни единици (компоненти) от сорс код – един или повече програмни модула и техните контролни данни, процедури за използване, оперативни процедури с цел да се установи дали работят правилно. Под компонент се разбира най-малката част на едно програмно приложение, която може да бъде самостоятелно тествана.

Основната цел на компонентното тестване е да вземе най-малкото самостоятелно парче от код в софтуерното приложение, това парче да се изолира от останалата част от кода и да се определи дали тази част работи точно по начина, по който се очаква от нея да работи. Всяка единица се тества поотделно преди интеграцията на всички единици в модул, за да се тестват интерфейсите между модулите.

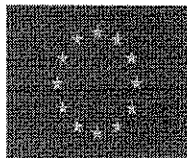
Тъй като целта на компонентното тестване е да се изолира всяка част от програмата и да се покаже, че отделните части работят правилно. Компонентният тест предоставя строго определени правила, които частите от кода трябва да удовлетворяват. От това произтичат серия предимства:

1) *Ранно откриване на проблеми*

Използвайки компонентните тестове могат да се откриват проблеми в цикъла на разработка на софтуер на ранен етап. Използвайки и методология Test Driven Design, която налага писане на компонентни тестове по време на разработка (още преди кодът да бъде завършен) на отделните модули осигурява резистентност и ясно рефлектира транслирането на бизнес изискването на много по – ниско ниво в кода. По този начин компонентните тестове се създават още преди кодът да бъде завършен и се смята за такъв едва след преминаването на тестовете. Едни и същи компонентни тестове се повтарят когато базата на кода се разширява или когато се правят промени по кода. Ако някой тест се провали, това се счита за програмна грешка при промяната на кода или в грешка в самия тест. По този начин тестовете позволяват лесно да се открие къде точно се появява грешката още в процеса на разработка.

2) *Улеснение на промените*

Компонентните тестове позволяват на програмиста да рефакторира кода в по-късен етап и да се увери, че промененият модул все още работи коректно. Процедурата



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

се състои в това да се напишат тестови случаи за всички методи, така че ако някоя от промените предизвика грешка, тя да бъде идентифицирана бързо.

3) *Опростяване на интеграцията*

Компонентното тестване може да намали несигурността в отделните компоненти и може да се използва за bottom-up подход на разработка и тестване. Този подход се изразява в тестване първо на отделни части от програмата, а след това в тестване на всички части заедно, което значително улеснява интеграцията на софтуера.

4) *Документация*

Компонентното тестване представлява „живата“ софтуерна документация на системата. Разработчиците, които искат да разберат какви са функционалностите на някой компонент и как могат да ги използват, преглеждат компонентните тестове, за да разберат приложно-програмния интерфейс.

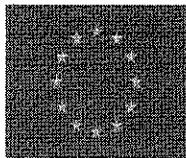
Характеристиките на компонентното тестване могат да индикират за подходящо/неподходящо използване на компонент, също така и за неговото неправилно поведение. Компонентните тестове документират всички тези критични характеристики, въпреки че доста компании, занимаващи се със софтуерна разработка, не разчитат само на тази документация. В процеса на имплементиране на програмата е доста по-вероятно обикновената документация да остарее и да не е вече актуална.

Интеграционно тестване

Интеграционното тестване предоставя валидация на взаимовръзките и съвместната работа на отделните компоненти, когато те бъдат поставени в една среда. Имплементацията на тези тестове се случва едва когато цялостна функционалност бъде представена и след като всички компоненти тестове преминават успешно.

Поради тестване на голям набор от комбинация от компоненти и следването на bottom-up методологията, тестовете целят да прихванат грешки на възможно най-ниско ниво на интеграция. За да бъде осъществена тази цел, се счита за добра практика да се използва и подход, който е познат като „разделяй и владей“. При този подход интеграционните тестове се разделят още при процеса на дизайн като се създават сет от тестове за дадена функционалност (съдържаща интеграция между много компоненти). За да се покрие по – голям обем от сценарии за тестване, често се описват параметри в XML или JSON формат, за да може те лесно да бъдат менажирани и променяне при потенциална смяна на поведението.

Тъй като при интеграционните тестове отделните компоненти не се изолират и е възможно да има интеракция между данните при провеждането на интеграционните тестове, е важно да се създават така наречените pre/post hooks (методи които се



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

извикват преди и след провеждане на тестове), чиято цел е да гарантират чистота на средата преди стартиране на тест и зачистване след приключването му.

Тестване „от край до край“

Тестването „от край до край“ е методология, използвана за тестване дали цялостната функционалност на приложението се изпълнява според проектирането от начало до край. Целта на провеждането на тестове „от край до край“ е да се идентифицират системните зависимости и да се гарантира, че правилната информация се предава между различни компоненти и функционалности на системата.

Основно при този вид тестове е, че се прави емуляция на поведението на крайния потребител и как той достъпва и модифицира информацията през крайния потребителски интерфейс. Този вид тестове от съществено значение тъй като дори най-малките промени във козметичната част на проекта, биха могли да не афектират компоненти или тяхната интеграция, но биха се отразили само на ниво потребителски интерфейс. Изключително важна е актуализацията на този вид тестове при изменения на UX частта на проекта и рефлектиращата промяна на ниво код.

Автоматизация на тестовете

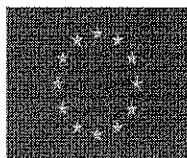
Един от основните принципи на методологията за „непрекъснатата интеграция“ (от англ. Continuous Integration / CI pipeline) е изграждането на система, която може да бъде тествана регулярно. Важна задача е обективно да се определите дали дадена система е готова да премине към следващия етап от процеса на изграждане и най-удобният и сигурен начин да използването на автоматизирани тестове. Без подходящо автоматизирано тестване се оказва, че трябва постоянно да се налагат еднотипни тестове на ръка (manual testing), което се явява като неконсистентно и неефективно решение, особено в периоди с голяма продължителност.

За имплементацията на този процес, е изключително важно да бъде използвана платформа/инструмент, който предоставя:

- Лесна за администриране
- Агностика към друг софтуер (т.е. да не бъде обвързана пряко с технологиите които ще менажира)
- Предоставя контрол на достъпа при разпределение на проекти по екипи
- Предоставя нотификации, чрез имейл при непреминали тестове с информация за възникналата грешка
- Предоставя лесно менажиране до сървъри и приложения

Ползите, които този подход предоставя е изключително гъвкав начин да се управляват различните среди в които е дадено приложение, които са разделени на:

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Development - среда за най-новите разработки, които се тестват първоначално от разработчиците;
- QA/Staging – среда на която трябва да преминат всички тестове преди продуктът да бъде доставен крайния клиент

Имплементацията на платформата за автоматизация предоставя прозрачност и яснота при провеждането на тестовите. Тестовите могат да бъдат автоматизирани, като няма нужда от участие на човек в цялата процедура. Това се случва като се използват предефинирани методи, които засичат промени в системата за Source Control, когато даден разработчик добави своите промени в споделяния проект. При засичане на тази промяна автоматично се предприемат следните стъпки:

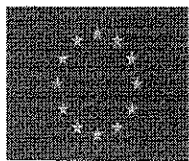
- 1) Изчиства текущите данни от проекта за да гарантира че няма да има конфликти.
- 2) Извлича последните промени на кода от зададената Source/Version Control система
- 3) Автоматично извършва първоначална инсталация и конфигурация на приложението
- 4) Провежда тестове в следния ред във всяка една от средите (Development, QA/Staging):
 - a) Компонентни тестове
 - b) Интеграционни тестове
 - c) Тестове „от край до край“

Като при възникване на грешка, маркира текущата итерация като „провалила се“ изпраща имейл до всички разработчици, които са част от проекта, с детайли за възникналата грешка. След което, при преминаване на тестове маркира итерацията като успешна и изпраща нотификация, че всички автоматизирани тестове са преминали успешно. Преминавайки по този алгоритъм се гарантира консистентността и устойчивостта на предоставеното решение, като напълно елиминира човешкия фактор и автоматизира цялостния процес за провеждане на тестовите.

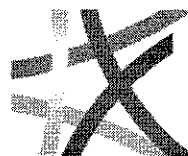
Импликациите от този процес на автоматизация осигуряват изключително високо ниво на сигурност при предоставянето на нови функционалности при итеративния подход, и неговата стойност е широко оценена, като е неразделна част от широкоизползваните методологии на Scrum и Agile.

Използване на скалируем и мащабируем модел на архитектурата

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

За да се гарантира гъвкавост за внедряването на текущите и бъдещите компоненти и приложения в софтуерната архитектура, е от изключително значение да се използва правилният дизайн и технологии за реализацията на тези цели.

Решение на горепосочената задача се явява микросервизната архитектура. Основната цел на този подход е максимално да сегрегира и изолира отговорността на различните компоненти в цялостното приложение. По този начин се доставя немонолитна структура на приложението, като всякакъв вид промени биват многократно ускорени, поради изолираността която се постига.

За тази цел е важно ясно да се дефинират компонентите и техните начини на комуникация с други такива. При подобен начин на изграждане на компоненти, и изключително лесно те бъдат добавяни, променяни или премахнати от цялостното решение.

Микросервизи

Микросервизите са малки автономни системи, които предоставят уникални решения в рамките на екосистемата (екосистемата е цялостната система, в която микросервизите комуникират помежду си). Микросервизите се създават чрез сегрегиране на голяма монолитна система в много независими автономни системи.

Основни принципи за микросервизите:

- ✓ Минимализъм - Микросервизите са проектирани да бъдат минимализирани, така че да могат да бъдат внедрени в облачна инфраструктура.
- ✓ Без нужда от поддръжка на състояние - Микросервизите са не пазят информация за състояние и трябва да обслужват заявката, без да помнят предишните комуникации от външната система.
- ✓ Независимост - Микросервизите трябва да обслужват заявката независимо. Те могат да сътрудничат с други микросервизи в рамките на екосистемата.

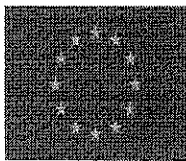
Архитектура и принципи

Сервизно ориентираната архитектура (SOA – Service Oriented Architecture) е архитектурен стил, който налага определени принципи. Основните методики които трябва да бъдат спазвани по време на проектиране и разработка:

- 1) Капсулация на данните

Услугите трябва да капсулират детайлите за вътрешно внедряване, така че външната система да използваща услугите да бъде агностична. Капсулацията намалява сложността и повишава гъвкавостта (приспособимост към промените) на системата.

- 2) Loose - Coupling (Принцип на "Разхлабена връзка")



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Промените в една микросистема трябва да имат нулево или минимално въздействие върху други услуги в екосистемата. Според SOA, RESTful API технологиите са изключително полезни и важни.

3) Разделяне на идеите и отговорностите

Отделяне на микросервизи и намаляне така че всеки да следва принципа за единична отговорност с цел премахване на монолитността на приложението и общи зависимости между услугите.

При този вид разработка се постигат следните цели, които имат пряко взаимодействие с крайния потребител:

✓ Наличност на услугата и гъвкавост - по време на проектирането на микросервизи, трябва да се проектира за подходящ клъстер и модел с висока достъпност.

✓ Скалируемост - микросервизите трябва да имат възможност за скалируемост както хоризонтално, така и вертикално. Като имаме възможност за хоризонтално мащабиране, можем да имаме няколко инстанции на микросервиза, за да повишим производителността на системата.

✓ Производителност – при нужда микросервизите могат да бъдат скалируеми и хоризонтално като се добавят нови инстанции. По този начин се добавя изключително голямо ниво на производителност при нужда

2.2.3. Повторно използване (преизползване) на ресурси и готови разработки

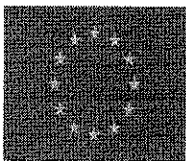
Проектът следва максимално да преизползва налични публично достъпни инструменти, библиотеки и платформи с отворен код.

За реализацията на системата следва да се използват в максимална степен софтуерни библиотеки и продукти с отворен код.

➤ *Подход за избор на отворени имплементации и продукти*

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

✓ За разработката им се използва система за управление на версиите на кода и да е наличен механизъм за съобщаване на несъответствия и приемане на допълнения;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- ✓ Имат разработена техническа документация за актуалната стабилна версия;
- ✓ Имат повече от един активен програмист, работещ по развитието им;
- ✓ Имат възможност за предоставяне на комерсиална поддръжка;
- ✓ Няма намаляваща от година на година активност;
- ✓ По възможност проектите да са подкрепени от организации с идеална цел, държавни или комерсиални организации;
- ✓ По възможност проектите да имат разработени unit tests с code coverage над 70%, а проектът използва Continuous Integration (CI) подходи – build bots, unit tests run, регулярно използване на статични/динамични анализатори на кода и др.

Препоръчително е преизползването на проекти, финансирани със средства на Европейския съюз, както и на такива, в които Участникът има активни разработчици. Използването на closed source и на инструменти, библиотеки, продукти и системи с платен лиценз става за сметка на изпълнителя, като е допустимо в случаите, когато липсва подходяща свободна алтернатива с необходимата функционалност или тя не отговаря на горните условия.

Изпълнителят ще осигури поддръжка от комерсиална организация, развиваща основните отворени продукти, които ще бъдат използвани като минимум за операционните системи и софтуерните продукти за управление на базите данни.

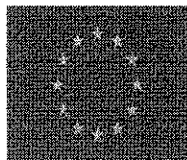
➤ **Подход за работа с външните софтуерни ресурси**

При използването на свободни имплементации на софтуерни библиотеки е необходимо да се организира копие (fork) на съответното хранилище в общото хранилище за проекти с отворен код, финансирани с публични средства в България (към момента <https://github.com/governmentbg>). Използващите свободните библиотеки компоненти задават за "upstream repo" хранилищата в областта governmentbg, като задължително ще се реферира използваната версия/commit identifier.

Когато се налага промяна в изходния код на използван софтуерен компонент, промените ще се извършват във fork хранилището на governmentbg в съответствие с изискванията на основния проект. Изпълнителят ще извърши необходимите действия за включване на направените промени в основния проект чрез "pull requests" и извършване на необходимите изисквания от разработчиците на основния проект промени до приемането им. Тези дейности ще бъдат извършвани по време на целия проект.

При установяване на наличие на нови версии на използваните проекти ще се извършва анализ на влиянието върху настоящата система. В случаите, при които се

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

оптимизира използвана функционалност, отстраняват се пропуски в сигурността, стабилността или бързодействието, новата версия се извлича и използва след успешното изпълнение на интеграционните тестове.

2.2.4. Изграждане и поддръжка на множество среди

Изпълнителят ще изгради и поддържа минимум следните логически разделени среди:

Среда	Описание
Development	чрез Development средата се осигурява работата по разработката, усъвършенстването и развитието на Системата. В тази среда са налични и допълнителните софтуерни системи и инсталации, необходими за управление на разработката – continuous integration средства, системи за автоматизирано тестване и др.
Staging	чрез Staging средата се извършват тестове преди разгръщане на нова версия от Development средата върху Production средата. В нея се извършват всички интеграционни тестове, както и тестовите за натоварване.
Sandbox Testing	чрез Sandbox средата всички, които трябва да се интегрират към Системата, могат да тестват интеграцията си, без да застрашават работата на продукционната среда.
Production	това е средата, която е публично достъпна за реална експлоатация и интеграция със съответните външни системи и услуги.

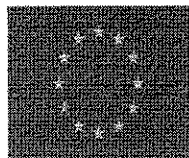
Управлението на средите ще става чрез автоматизирана система за провизиране и разгръщане на системните компоненти. При необходимост от страна на Възложителя, Изпълнителят ще съдейства за изграждането на нови системни среди.

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

2.2.5. Процес на разработка, тестване и разгръщане

Процесите свързани с развитието на Системата ще гарантират висока прозрачност и възможност за обществен контрол над всички разработки по проекта. Изграждането на доверие в гражданите и в бизнеса налага радикално по-висока публичност и прозрачност чрез отворена разработка и публикуването на системите компоненти под

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

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

Всички софтуерни приложения, системи, подсистеми, библиотеки и компоненти, които са необходими за реализацията на Системата, ще бъдат разработвани като софтуер с отворен код и да бъдат достъпни в публично хранилище. Към настоящия момент ще се използва общото хранилище за проекти с отворен код, финансирани с публични средства в България (към момента <https://github.com/governmentbg>).

В случай че върху част от компонентите, нужни за компилация, има авторски права, те могат да бъдат или в отделно хранилище с подходящия за това лиценз или за тях ще бъде предоставен заместващ „mock up“ компонент, така че да не се нарушава компилацията на проекта.

Ще бъдат анализирани възможностите за включване на граждани в процесите по разработка, тестване и идентифициране на пропуски на софтуера. Ще предложим механизъм и процедури за реализирането на такива процеси.

За всеки един разработван компонент ще покрием следните изисквания за гарантиране на качеството на извършваната разработка и на крайния продукт:

- Документиране на Системата в изходния код, минимум на ниво процедура/функция/клас;
- Покритие на минимум 70% от изходния код с функционални тестове;
- Използване на continuous integration практики;
- Използване на dependency management.

Също така ще опишем детайлно подхода си за покриване на изискванията.

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

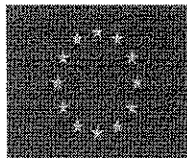
- Дата и час на build;
- Място/среда на build;
- Потребител извършил/стартирал build процеса;
- Идентификатор на ревизията от кодовото хранилище на компонента, срещу която се извършва build-ът.

2.2.6. Бързодействие и мащабируемост

➤ Контрол на натоварването и защита от DoS/DDoS атаки

Системата ще поддържа на приложно ниво "Rate Limiting" и/или "Throttling" на заявки от един и същ клиентски адрес както към страниците с уеб-съдържание, така и

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

по отношение на заявките към приложните програмни интерфейси, достъпни публично или служебно като уеб-услуги (Web Services) и служебни интерфейси.

Системата ще позволява конфигуриране от страна на администраторите на лимитите за отделни страници, уеб-услуги и ресурси, които се достъпват с отделен URL/URI.

Системата ще поддържа възможност за конфигуриране на различни лимити за конкретни автентикирани потребители (напр. системи на други администрации) и ще предоставя възможност за генериране на справки и статистики за броя заявки по ресурси и услуги.

➤ **Кохерентно кеширане на данни и заявки**

Отделните информационни системи, подсистеми и интерфейси ще бъдат проектирани и да използват системи за разпределен кохерентен кеш в случаите, в които това би довело до подобряване на производителността и мащабируемостта, чрез спестяване на заявки към СУБД или файловите системи на сървърите.

Изпълнителят ще опише детайлно подхода и използваните механизми и технологии за реализация на разпределения кохерентен кеш, както и системните компоненти, които ще използват разпределения кеш;

Разпределеният кохерентен кеш ще поддържа възможност за компресия на подходящите за това данни – например тези от текстов тип; компресирането на данни може да бъде реализирано и на приложно ниво;

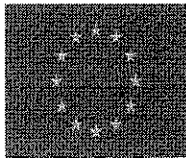
Използваният алгоритъм за създаване на ключове за съхранение/намиране на данни в кеша няма да допуска колизии и трябва оптимално да използва процесорните ресурси за генериране на хешове;

Изпълнителят ще подбере подходящи софтуерни решения с отворен код за реализиране на буфериране и кеширане на данните в оперативната памет на сървърите. В зависимост от конкретните приложни случаи (Use Cases) е допустимо да се използват и внедрят различни технологии, които покриват по-добре конкретните нужди – например решения като Memcached или Redis в комбинация с Redis GeoAPI могат да осигурят порядъци по-висока мащабируемост и производителност за често достъпвани оперативни данни, номенклатурни данни или документи;

Като минимум разпределен кохерентен кеш ще бъде предвиден при:

- Извличане на информация от номенклатури и атомични данни за статус и актуално състояние на партии от регистри в информационните системи;
- Извличане на информация от предефинирани периодични справки;
- Информация от лога на транзакциите при достъп с електронно-ИД до дадена услуга;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Информация за извършените плащания;
- Други, които са идентифицирани на етап бизнес и системен анализ.

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

➤ **Бързодействие**

При визуализация на уеб-страници системите ще осигуряват висока производителност и минимално време за отговор на заявки – средното време за заявка ще бъде по-малко от 1 секунда, с максимум 1 секунда стандартно отклонение за 95% от заявките, без да се включва мрежовото времезакъснение (Network Latency) при транспорт на пакети между клиента и сървъра.

При визуализирането на справки ще има индикатор, ако справка се изпълнява за повече от 30 секунди.

Ще бъдат създадени тестове за натоварване.

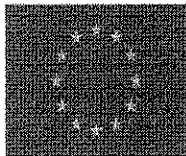
➤ **Използване на HTTP/2**

С оглед намаляване на служебния трафик, времената за отговор и натоварването на сървърите ще се използва HTTP/2 протокол при предоставяне на публични потребителски интерфейси с включени като минимум следните възможности:

- Включена header compression;
- Използване на brotli алгоритъм за компресия;
- HTTP/2 Server push, приоритизиращ специфични компоненти, изграждащи страниците (CSS, JavaScript файлове и др.);
- Публичните потребителски интерфейси ще поддържат адаптивен избор на TLS cipher suites според вида на процесорната архитектура на клиентското устройство - AES-GCM за x86 работни станции и преносими компютри (с налични AES-NI CPU разширения), и ChaCha20/Poly1305 за мобилни устройства (основно базирани на ARM процесори);
- Ако клиентският браузър/клиент не поддържа HTTP/2, ще бъде предвиден fall-back механизъм към HTTP/1.1. Тази възможност ще може лесно да се реконфигурира в бъдеще и да отпадне, когато браузърите/клиентите, неподдържащи HTTP/2, станат незначителен процент.

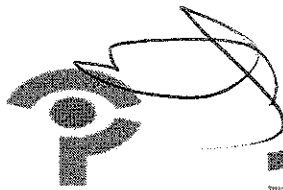
➤ **Подписване на документи**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



При реализацията на електронно подписване с всички видове електронен подпис ще се подписва сигурен хеш-ключ, генериран на базата на образа/съдържанието, а не да се подписва цялото съдържание.

Минимално допустимият алгоритъм за хеширане, който ще се използва при електронно подписване, е SHA-256. В случаите, в които не се подписва уеб съдържание (например документи, файлове и др.), ще се реализира поточно хеширане, като се избягва зареждането на цялото съдържание в оперативната памет.

Системата ще поддържа подписване на електронни изявления и електронни документи и с електронни подписи, издадени от Доставчици на доверителни услуги в ЕС, които отговарят на изискванията за унифициран профил на електронните подписи, съгласно подзаконовите правила към Регламент ЕС 910/2014, които влизат в сила и са задължителни от 1 януари 2017 г.;

Ще бъдат анализирани техническите възможности за реализиране на подписване на електронни изявления и документи без използване на Java аplet и без да се изисква от потребителите да инсталират Java Runtime, като по този начин се осигури максимална съвместимост на процеса на подписване с всички съвременни браузъри. Такава реализация може да бъде осъществена чрез:

- използване на стандартни компоненти с отворен код, отговарящи на горните условия, които са разработени по други проекти на държавната администрация и са достъпни в хранилището, поддържано от Държавна агенция „Електронно управление” – при наличие на такива компоненти в хранилището те ще се преизползват и само да бъдат интегрирани в Системата;

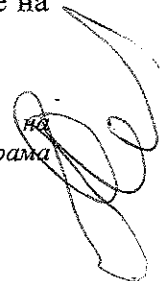
- използване на плъгин-модули с отворен код, достъпни за най-разпространените браузъри (Browser Plug-ins), които са адаптирани и поддържат унифицираните профили на електронните подписи, издавани от ДДУ в ЕС, и съответните драйвери за крайни устройства за четене на сигурни носители или по стандартизиран в националната нормативна уредба протокол за подписване извън браузъра;

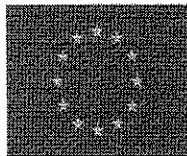
- чрез интеграция с услуги за отдалечено подписване, предлагани от доставчици на доверителни услуги в ЕС.

➤ **Качество и сигурност на програмните продукти и приложенията**

Ще бъде предвидено спазването на добри практики на софтуерната разработка – покритие на изходния код с тестове – над 60%, документиране на изходния код, използване на среда за непрекъсната интеграция (Continuous Integration), възможност за компилиране и пакетиране на продукта с една команда, възможност за инсталиране на

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

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

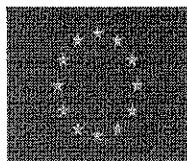
Публичните модули, които ще предоставят информация и електронни услуги в Интернет, ще отговарят на актуалните уеб-стандарти за визуализиране на съдържание

2.2.7. Информационна сигурност и интегритет на данните

Ако бъдем избрани за Изпълнител, при разработката на Системата, ние ще заложим и следните изисквания/ограничения:

- Не се допуска съхранението на пароли на администратори, на вътрешни и външни потребители и на акаунти за достъп на системи (ако такива се използват) в явен вид. Всички пароли ще бъдат защитени с подходящи сигурни алгоритми (напр. BCrypt, PBKDF2, bcrypt (RFC 7914) за съхранение на пароли и където е възможно, да се използва и прозрачно криптиране на данните в СУБД със сертификати (transparent data-at-rest encryption);
- Ще бъде предвидена система за ежедневно създаване на резервни копия на данните, които да се съхраняват извън инфраструктурата на системата;
- Не се допуска използването на Self-Signed сертификати за публични услуги;
- Всички уебстраници (вътрешни и публично достъпни в Интернет) ще бъдат достъпни единствено и само през протокол HTTPS. Криптирането ще се базира на сигурен сертификат с валидирана идентичност (Verified Identity), позволяващ задължително прилагане на TLS 1.2, който е издаден от удостоверявателен орган, разпознаван от най-често използваните браузъри (Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox). Ежегодното преиздаване и подновяване на сертификата ще бъде включено като разходи и дейности в гаранционната поддръжка за целия срок на поддръжката;
- Ще бъдат извършени тестове за сигурност на всички уебстраници, като минимум чрез автоматизираните средства на SSL Labs за изпитване на сървърна сигурност (<https://www.ssllabs.com/ssltest/>). За нуждите на автентикация с КЕП ще се предвиди имплементирането на обратен прокси сървър (Reverse Proxy) с балансиране на натоварването, който да препраща клиентските сертификати към вътрешните приложни сървъри с нестандартно поле (дефинирано в процеса на разработка на Системата) в HTTP Header-a. Схемата за проксиране на заявките ще бъде защитена от Spoofing;
- Като временна мярка за съвместимост настройките на уебсървърите и Reverse Proxy сървърите ще бъдат балансирани така, че Системата да позволява използване и на клиентски браузъри, поддържащи по-стария протокол TLS 1.1. Това

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

изключение от общите изисквания за информационна сигурност няма да се прилага за достъпа на служебни потребители от държавната администрация и доставчици на обществени услуги, които имат служебен достъп до ресурси на Системата;

- При разгръщането на всички уебслужби (Web Services) ще се използва единствено протокол HTTPS със задължително прилагане на минимум TLS 1.2;

- Програмният код трябва ще включва методи за автоматична санитизация на въвежданите данни и потребителски действия за защита от злонамерени атаки, като минимум SQL инжекции, XSS атаки и други познати методи за атаки, и да отговаря, където е необходимо, на Наредбата за оперативна съвместимост и информационна сигурност;

- При проектирането и разработката на компонентите на Системата и при подготовката и разгръщането на средите ще се спазват последните актуални препоръки на OWASP (Open Web Application Security Project);

- Ще бъде изграден модул за проследимост на действия и събития в Системата. За всяко действие (добавяне, изтриване, модификация, четене) ще съдържа следните атрибути:

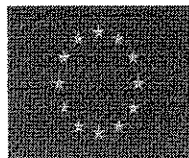
- Уникален номер;
- Точно време на възникване на събитието;
- Вид (номенклатура от идентификатори за вид събитие);
- Данни за информационна система, където е възникнало събитието;
- Име или идентификатор на компонент в информационната система, регистрирал събитието;
- Приоритет;
- Описание на събитието;
- Данни за събитието.

- Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно или техническо значение се отчита с точност до година, дата, час, минута, секунда и при технологична необходимост - милисекунда, изписани в съответствие със стандарта БДС ISO 8601:2006;

- Астрономическото време за удостоверяване настъпването на факти с правно значение и на такива, за които се изисква противопоставимост, ще бъде удостоверявано с електронен времеви печат по смисъла на Глава III, Раздел 6 от Регламент ЕС 910/2014. Ще бъде реализирана функционалност за получаване на точно астрономическо време, отговарящо на горните условия, и от доставчик на доверителни услуги или от държавен орган, осигуряващ такава услуга, отговаряща на изискванията на RFC 3161;

- Ще бъдат проведени тестове за проникване (penetration tests), с които да се идентифицират и коригират слаби места в сигурността на системата.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



2.2.8. Използваемост

➤ *Общи изисквания за използваемост и достъпност*

При проектирането и разработката на софтуерните компоненти и потребителските интерфейси ще спазваме стандартите за достъпност на потребителския интерфейс за хора с увреждания WCAG 2.0, съответстващ на ISO/IEC 40500:2012.

Всички ресурси ще са достъпни чрез GET заявка на уникален адрес (URL). Няма да се допуска използване на POST за достигане до формуляр за подаване на заявление, за генериране на справка и други.

Функционалностите на потребителския интерфейс на Системата ще бъдат независими от използваните от потребителите интернет браузъри и устройства, при условие че последните са версии в период на поддръжка от съответните производители. Ще бъде осигурена възможност за ползване на публичните модули на приложимите услуги през мобилни устройства – таблети и смарт-телефони, чрез оптимизация на потребителските интерфейси за мобилни устройства (Responsive Design).

Няма да се допуска използване на капча (Captcha) като механизъм за ограничаване на достъпа до документи и/или услуги. Алтернативно, Системата ще поддържа "Rate Limiting" и/или "Throttling" съгласно изискванията в Техническата спецификация. Допуска се използването на Captcha единствено при идентифицирани много последователни опити от предполагаем „бот“.

Ще бъде осигурен бърз и лесен достъп до електронните услуги и те ще бъдат промотирани с подходящи навигационни елементи на публичната интернет страница – банери, елементи от главното меню и др.

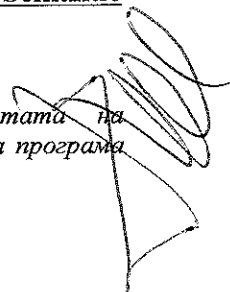
Публичните уеб страници на Системата ще бъдат проектирани и оптимизирани за ефективно и бързо индексирание от търсещи машини с цел популяризиране сред потребителите и по-добра откриваемост при търсене по ключови думи и фрази. При разработката на страниците и при изготвяне на автоматизирани процедури за разгръщане на нова версия на Системата ще се използват инструменти за минимизиране и оптимизация на размера на изходния код (HTML, JavaScript и пр.) с оглед намаляване обема на файловете и по-бързо зареждане на страниците.

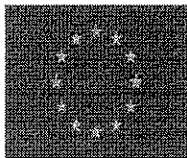
Не се допуска използването на HTML Frames, за да не се пречи на оптимизациите за търсещи машини.

При разработката на публични уеббазирани страници ще се използват и ще се реализира поддръжка на:

- Стандартните семантични елементи на HTML5 (HTML Semantic Elements);

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



- JSON-LD 1.0 (<http://www.w3.org/TR/json-ld/>);
- Open Graph Protocol (<http://ogp.me>) за осигуряване на поддръжка за качествено споделяне на ресурси в социални мрежи и мобилни приложения.

В екранните форми на Системата ще се използват потребителски бутони с унифициран размер и лесни за разбиране текстове в еднакъв стил.

Всички текстови елементи от потребителския интерфейс ще бъдат визуализирани с шрифтове, които са подходящи за изобразяване на екран и които осигуряват максимална съвместимост и еднакво възпроизвеждане под различни клиентски операционни системи и браузъри. Не се допуска използването на серифни шрифтове (Serif).

Полета, опции от менюта и командни бутони, които не са разрешени конкретно за ролята на влезлия в системата потребител, няма да са достъпни за този потребител. Това не отменя необходимостта от ограничаване на достъпа до бизнес логиката на приложението чрез декларативен или програмен подход.

Всяка екранна форма ще има наименование, което да се изписва в горната част на екранната форма. Наименованията ще подсказват на потребителя какво е предназначението на формата.

Всички търсения няма да са чувствителни към малки и главни букви.

Полетата за пароли задължително ще различават малки и главни букви.

Полетата за потребителски имена ще позволяват използване на имейл адреси като потребителско име, включително да допускат всички символи, регламентирани в RFC 1123, за наименоуването на хостове.

Главните и малките букви на въвежданите данни се запазват непроменени, не се допуска Системата да променя капитализацията на данните, въвеждани от потребителите.

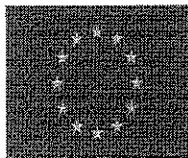
Системата ще позволява въвеждане на данни, съдържащи както български, така и символи на официалните езици на ЕС.

Наименованията на полетата ще са достатъчно описателни, като максимално се доближават до характера на съдържащите се в тях данни.

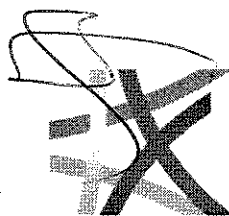
Системата ще поддържа прекъсване на потребителски сесии при липса на активност. Времето ще може да се променя от администратора на системата през административен панел, без промяна в изходния код. Настройките за време за прекъсване на неактивни сесии ще включват и възможността администраторите да дефинират стилизирана страница с информативно съобщение, към която Системата да пренасочва автоматично браузърите на потребителите в случай на прекъсната сесия.

Дългите списъци с резултати ще се разделят на номерирани страници с подходящи навигационни елементи за преминаване към предишна, следваща, първа и

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

последна страница, към конкретна страница. Навигационните елементи ще са логически обособени и свързани със съответния списък и да се визуализират в началото и в края на HTML контейнера, съдържащ списъка;

За големите йерархически категоризации ще се предвиди възможност за навигация по нива или чрез отложено зареждане (lazy load).

➤ **Интернационализация**

Системата ще може да съхранява и едновременно да визуализира данни и съдържание, което е въведено/генерирано на различни езици.

Всички софтуерни компоненти на Системата, използваните софтуерни библиотеки и развойни комплекти, приложните сървъри и сървърите за управление на бази данни, елементите от потребителския интерфейс, програмно-приложните интерфейси, уебслужбите и др. ще поддържат стандартно и ще са конфигурирани изрично за спазване на минимум Unicode 5.2 стандарт при съхранението и обработката на текстови данни, съответно ще се използва само UTF-8 кодиране на текстовите данни.

Всички публично достъпни потребителски интерфейси ще поддържат многоезичност, като минимум български и английски език.

При визуализация на числа трябва ще се използва разделител за хиляди (интервал).

При визуализация на дати и точно време в елементи от потребителския интерфейс в генерирани справки или в електронни документи всички формати за дата и час трябва ще са съобразени с избрания от потребителя език/локация в настройките на неговия профил:

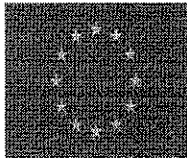
- За България стандартният формат е „DD.MM.YYYY HH:MM:SS”, като наличието на време към датата е в зависимост от вида на визуализираната информация и бизнес-смисъла от показването на точно време;
- Системата ще поддържа и всички формати съгласно ISO БДС 8601:2006.

➤ **Изисквания за използваемост на потребителския интерфейс**

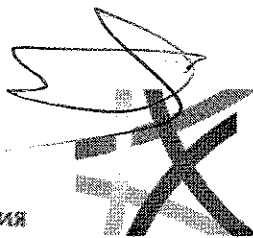
Електронните форми за подаване на заявления и за обявяване на обстоятелства трябва ще бъдат реализирани с AJAX или с аналогична технология, като по този начин се гарантират следните функционалности:

- Контекстна валидация на въвежданите данни на ниво "поле" от форма и контекстни съобщения за грешка/невалидни данни в реално време;

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

○ Възможност за избор на стойности от номенклатури чрез търсене в списък по част от дума (autocomplete) и визуализиране на записи, отговарящи на въведеното до момента, без да е необходимо пълните номенклатури да са заредени в браузъра на клиента и потребителят да скорлира дълги списъци с повече от 10 стойности.

В електронните форми ще бъде реализирана валидация на въвежданите от потребителите данни на ниво "поле" (in-line validation). Валидацията ще се извършва в реално време на сървъра, като при успешна валидация данните от съответното поле следва да бъдат запазени от сървъра.

Системата ще гарантира, че въведените, валидираните и запазените от сървъра данни остават достъпни за потребителите дори за процеси, които не са приключили, така че при волно, неволно или автоматично прекъсване на потребителската сесия поради изтичане на периода за допустима липса на активност потребителят ще може да продължи съответния процес след повторно влизане в системата, без да загуби въведените до момента данни и прикачените до момента електронни документи.

Ще бъде разработена контекстна помощна информация за всички процеси, екрани и електронни форми, включително ясни указания за попълване и разяснения за особеностите при попълване на различните групи полета или на отделни полета.

Контекстната помощна информация, указанията към потребителите и информативните текстове за всяка електронна административна услуга няма да съдържат акроними, имена и референции към нормативни документи, които са въведени като обикновен текст (plain-text). Всички акроними, референции към нормативни документи, формуляри, изисквания и др. ще бъдат разработени като хипервръзки към съответните актуални версии на нормативни документи и/или към съответния речник/списък с акроними и термини.

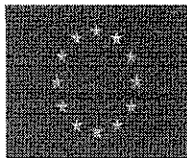
Достъпът на потребителя до контекстната помощна информация ще бъде реализиран по унифициран и консистентен начин чрез подходящи навигационни елементи, като например чрез подходящо разположени микро-бутони с икони, разположени до/пред/след етикета на съответния елемент, за който се отнася контекстната помощ, или чрез обработка на "Mouse Hover/Mouse Over" събития.

При проектирането и реализацията на потребителския интерфейс ще се отчете, че той трябва да бъде еднакво използваем и от мобилни устройства (напр. таблети), които не разполагат с мишка, но имат чувствителни на допир екрани.

Потребителският интерфейс ще бъде достъпен за хора с увреждания съгласно изискванията на чл. 48, ал. 5 от ЗОП.

➤ Изисквания за използваемост в случаи на прекъснати бизнес процеси

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Системата ще съхранява перманентно всеки започнал процес/процедура по подаване на заявление или обявяване на обстоятелства, текущия му статус и всички въведени данни и прикачени документи дори ако потребителят е прекъснал волно или неволно потребителската си сесия;

При вход в системата потребителят ще получава прегледна и ясна нотификация, че има започнати, но недовършени/неизпратени/неподписани заявления, и ще бъде подканен да отвори модула за преглед на историята на транзакциите;

Модулът за преглед на историята на транзакциите ще поддържа следните функционалности:

- Да визуализира списък с историята на подадените заявления, като минимум със следните колони – дата, входящ номер, код на тупа формуляр, подател (име на потребител и имена на физическото лице - подател), статус на заявлението;
- Да предлага видни и лесни за използване от потребителите контроли/инструменти:
 - за филтриране на списъка (от дата до дата, за предефинирани периоди, като "последния един месец", "последната една година";
 - сортиране на списъка по всяка от колоните, без това да премахва текущия филтър;
 - свободно търсене по ключови думи по всички колони в списъка и метаданните на прикачените/свързаните документи със заявленията, което да води до динамично филтриране на списъка.

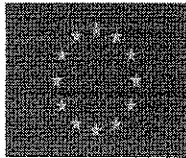
➤ Изисквания за проактивно информироване на потребителите

За всички публични интернет страници ще бъде реализирана функционалност за публикуване на всяко периодично обновявано съдържание (новини, обявления, обществени поръчки, отворени работни позиции, нормативни документи, отговори по ЗДОИ и др.) в стандартен формат (RSS 2.x, Atom или еквивалент), както и поддържането на публично достъпни статистики за посещаемостта на страницата.

Системата ще поддържа възможност за автоматично генериране на електронни бюлетини, които да се разпращат периодично или при настъпване на събития по електронна поща до регистрираните в Системата потребители, които са заявили или са се съгласили да получават такива бюлетини; Потребителите ще имат възможност да настройват предпочитанията през потребителския си профил в Системата.

2.2.9. Системен журнал

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Разработената система ще осигурява проследимост на действията на всеки потребител (одит), както и версия на предишното състояние на данните, които той е променил в резултат на своите действия (системен журнал).

Атрибутите, които се запазват при всеки запис, ще включват като минимум следните данни:

- дата/час на действието;
- модул на системата, в който се извършва действието;
- действие;
- обект, над който е извършено действието;
- допълнителна информация;
- IP адрес и браузър на потребителя.

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

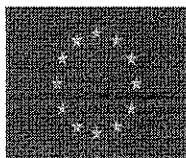
- по време на работа на системата потребителският журнал ще се записва в специализиран компонент, който поддържа много бързо добавяне на записи; този подход се налага, за да не се забавя излишно работата на Системата;
- специална фоновая задача ще акумулира записаните данни и ще ги организира в отделна специално предвидена за целта база данни, отделна от работната база данни на системата;
- данните в специализираната база данни ще се архивират и изчистват, като в специализираната база данни ще бъде достъпна информация за не повече от 2 месеца назад; при необходимост от информация за предишен период администраторът на системата трябва първо да възстанови архивните данни;
- ще бъде предоставен достъп до системния журнал на органите на реда чрез потребителски или програмен интерфейс; за достъпа ще се изисква електронна идентификация.

2.2.10. Дизайн на бази данни и взаимодействие с тях

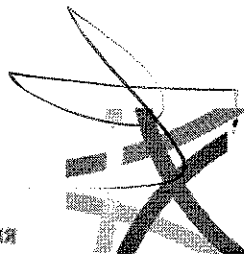
При използване на база данни (релационна) ще бъдат реализирани следвани добрите практики за дизайн и взаимодействие с базата данни, в т.ч.:

- дизайнът на схемата на базата данни (ако има такава) ще бъде с максимално ниво на нормализация, освен ако това не би навредило сериозно на производителността;

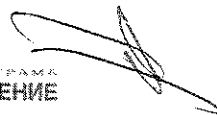
Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



- базата данни ще може да оперира в клъстър; в определени случаи ще бъде използван т.нар. sharding;
- имената на таблиците и колоните ще следват унифицирана конвенция;
- ще бъдат създадени индекси по определени колони, така че да се оптимизират най-често използваните заявки; създаването на индекс ще е мотивирано и подкрепено със замервания;
- връзките между таблици трябва ще дефинирани чрез foreign key;
- периодично трябва ще бъде правен анализ на заявките, включително чрез EXPLAIN (при SQL бази данни), и ще бъдат предприети мерки за оптимизиране на бавните такива;
- задължително ще се използват транзакции, като нивото на изолация ще бъде мотивирано в предадената документация;
- при операции върху много записи (batch) ще се избягват дългопродължаващи транзакции;
- заявките ще бъдат ограничени в броя записи, които връщат;
- при използване на ORM или на друг слой на абстракция между приложението и базата данни, ще се минимизира броят на излишните заявки (т.нар. n+1 selects проблем);
- при използване на нерелационна база данни ще се използват по-бързи и компактни протоколи за комуникация, ако такива са достъпни.

3. Изисквания към изпълнението на дейностите по проекта съгласно точка 8 от Техническото задание

Ако бъде избран за Изпълнител по настоящата обществена поръчка, разработената от нас електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана ще бъде изцяло съобразена с точка 8 от техническото задание и ще покрива минимум следните изисквания:

3.1. Интернет страница

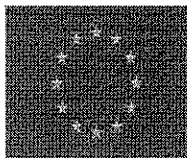
3.1.1. SEO

За всяка страница, чрез модула за администриране, ще да може да се указват:

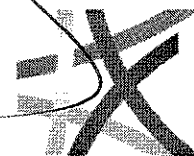
- Title
- Keywords
- Description
- Canonical

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Facebook Open Graph метаданни.

В случай че не са дефинирани в модула за администриране на съдържанието, на записите служебно ще се присвояват мета атрибути, като те ще заимстват от заглавието и описанието на конкретния запис.

Формирането на URL (Uniform Resource Locator) адресите ще е съобразено и подходящо, като ще бъде изписано с латински символи. Заглавията ще се генерират автоматично на всяка отделна страница, както и ще е предоставена възможност за промяна по желание на потребителя администриращ съдържанието.

Транслитерацията ще се извършва според Закон за транслитерацията.

За всички изображения, които се прикачват в съдържанието чрез системата за управление, системата ще предоставя възможност за въвеждане на описание с алтернативен текст (alt).

3.1.2. Проследяване на потребителската активност

За нуждите за проследяване на потребителската активност Електронната система за управление работата на администрацията на омбудсмана ще бъде интегрирана с Google Analytics, с което ще може да се наблюдава активността на потребителите по различни географски, демографски и др. признаци.

3.1.3. Дизайн

Страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана ще поддържа възможност за отзивчив (responsive) дизайн с най-малко пет версии за устройства с различна големина на монитора:

основна версия: ≥ 1200 px

респонсив: ≥ 990 px

респонсив: ≥ 768 px

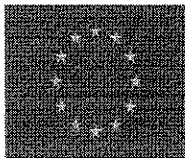
респонсив: ≥ 576 px

респонсив: < 576 px

Логото, графичните знаци и материали ще бъдат предоставени от Възложителя на Изпълнителя във векторен формат.

Всички използвани икони, пиктограми, знаци и др. ще бъдат изработени и имплементирани в страницата във векторен формат, за по-добра визуализация на устройства с увеличена резолюция на дисплеите.

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Всички използвани шрифтове ще отговарят на изискванията на т.7.2.8.1 „Общи изисквания за използваемост и достъпност“.

3.1.4. Структура и функционалност

Интернет страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана ще има следната приблизителна структура (съгласно Техническото задание на Възложителя):

➤ **Начало**

Началната страница ще представя акценти от съдържанието и възможност на потребителите да се ориентират бързо във възможностите за навигация.

Отличително място ще заемат връзки към информация за институцията, „Подай жалба“ и „Среща с омбудсмана“, форма за подаване на жалба от деца, новини, предстоящи събития и др.

➤ **За Омбудсмана**

Секцията ще съдържа Биография, Често задавани въпроси, Гражданите за Омбудсмана, Омбудсманът в медиите.

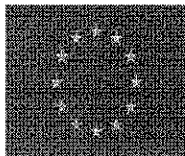
➤ **Новини**

Страницата ще съдържа списък с новини. Всяка новина ще съдържа минимум следните задължителни атрибути:

- водеща снимка
- допълнителни снимки, организирани в галерия
- дата и час на публикуване
- заглавие
- под-заглавие (анонс)
- Съдържание на новината - Въведено се посредством специализирано текстово поле с възможност за базово форматиране – bold, italic, underline, добавяне на URL link.
- прикачени документи – pdf, doc, xls и др. Системата ще разпознава основните типове прикачени файлове и автоматично ще ги визуализира със съответната икона, както и ще посочва размера на файла.
- embedded видео – системата ще позволява прикачването на видео от портали като YouTube, Vimeo и др., автоматично визуализира изображение от кадър на каченото видео и позволява възпроизвеждането му без напускане на интернет страницата.

➤ **Събития**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.

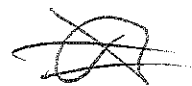


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Страницата ще предоставя календар с отминали и предстоящи събития. Всяко събитие трябва да съдържа минимум следните задължителни атрибути:

- Заглавие
- Описание
- Дата и час на провеждане

➤ **Нормативна уредба**

Страницата ще съдържа списък с нормативни актове, свързани с дейността на омбудсмана като:

- Конституция на Република България
- Закон за омбудсмана
- Правилник за организацията и дейността на омбудсмана
- Конвенция за защита на правата на човека и основните свободи
- др.

Системата ще позволява прикачването на файлове, като автоматично разпознава основните типове прикачени файлове и ги визуализира със съответната икона, както и посочва размера на файла.

➤ **Добро управление**

Страницата съдържаща информация свързано с Добро управление. Съдържанието на страницата ще бъде с възможност за редакция от администраторите на интернет страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана.

➤ **НП Механизъм**

Страницата съдържаща информация свързано с НП Механизъм. Съдържанието на страницата ще бъде с възможност за редакция от администраторите на интернет страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана.

➤ **On line видео излъчване в реално време**

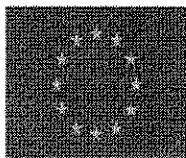
Страницата съдържаща информация свързано с On line видео излъчване в реално време. Съдържанието на страницата ще бъде с възможност за редакция от администраторите на интернет страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана.

➤ **Съвет за наблюдение по Закона за хората с увреждания**

Страницата съдържаща информация свързано с Съвет за наблюдение по Закона за хората с увреждания. Съдържанието на страницата ще бъде с възможност за редакция от администраторите на интернет страницата на Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана.

➤ **Библиотека**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Съдържание свързано със становища и искания до Конституционния съд, Доклади, Инициативи, Публикации и др. Страницата трябва да позволява прикачване на документи и организирането им в категории и подкатегории.

➤ **Екип**

Представяне на екипа на администрацията на омбудсмана. Всеки служител е представен с минимум следните задължителни атрибути:

- Име и фамилия
- Заемана длъжност
- Email адрес

➤ **Контакти**

Представяне на възможностите за контакт с администрацията на омбудсмана:

- Карта
- Данни за контакт
- Форма за обратна връзка с минимум следните задължителни атрибути
 - Име
 - Фамилия
 - Email
 - Телефон

➤ **Търсене**

Търсенето обхваща цялото съдържание на страницата. Приоритет ще бъде даден на резултатите от поле заглавие на публикация, текст на публикация, заглавие на прикачен документ.

Търсенето ще е non case-sensitive.

➤ **Бюджет на омбудсмана**

Страницата ще съдържа публикувана информация и отчети за бюджета на омбудсмана. Системата ще позволява прикачване на файлове и категоризирането им в категории.

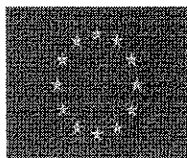
Страницата ще дава Информация за плащанията – реализирано чрез подменю, което позволява качването на регулярни финансови операции, визуализирани върху календар.

Системата ще позволява прикачването на файлове, като автоматично разпознава основните типове прикачени файлове и ги визуализира със съответната икона, както и посочва размера на файла.

➤ **Често задавани въпроси**

Страницата ще съдържа списък на въпроси и отговори постъпили от граждани.

➤ **Форма за подаване на жалби**

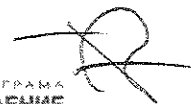


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Формата за подаване на жалби в интернет страницата е един от най-важните и компоненти. Достъпът до нея трябва ще се осъществява от видимо място от всяка една под-страница.

Информацията, която се събира от формата трябва ще постъпва автоматично в системата за последваща обработка на жалбите и разпределянето им към съответните звена на администрацията.

Формата ще има минимум следните задължителни полета:

- Физическо лице/Юридическо лице/Неперсонифицирано сдружение
 - В случай на „Физически лица“ ще се появяват следните задължителни полета:
 - Име, Презиме, Фамилия
 - ЕГН
 - Населено място
 - Пощенски код
 - Адрес
 - Телефон
 - Email
 - В случай на „Юридически лица и сдружения“ ще се появяват следните задължителни полета:
 - Наименование
 - ЕИК

Общи данни

- Дата на нарушението – Ще бъде използвано поле от тип „календарна дата“, позволяващо на потребителя да въведе само дата (не и текст, цифри), и ще бъде предвидена функционалност за алармиране на потребителя за недопустимост на жалбата при въвеждане на дата предхождаща настоящата с повече от 2 календарни години. В случай на въвеждане на недопустима дата, системата отчетливо ще известява потребителя, за недопустимостта на сигнала, но ще дава възможност той (сигнала) да бъде подаден.

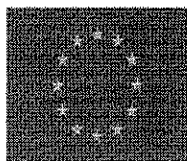
- Сфера на правото и вид нарушение - избор от падащо меню на предефинирани категории и типове организации

- Тип на орган срещу който се подава жалба – избор от падащо меню на предефинирани категории и типове организации

- Име на орган, срещу който се подава жалба – полето ще поддържа възможност за автоматично подсказване при въвеждане на символи, като предлага варианти при съвпадение само с имената на предходни записи от съответната категория, които са били заведени в системата като допустими сигнали. Полето ще дава възможност за алармиране на потребителя в случай на въвеждане на орган,

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

който е недопустим за разглеждане (напр. Народно събрание, Президент, Конституционен съд и др.) В случай на въвеждане на недопустим запис, системата отчетливо ще известява потребителя, за недопустимостта на сигнала, но ще дава възможност за подаването му.

- Описание на проблема – текстово поле с възможност за определяне на минимален брой символи при въвеждане
- Конкретно искане - текстово поле с възможност за определяне на минимален брой символи при въвеждане
- Описаният проблем разглеждан ли е от други институции – отметка ДА/НЕ

• Кои институции са разглеждали проблема – полето се появява при поставяне на положителен отговор на въпрос „Описаният проблем разглеждан ли е от други институции“. Полето ще поддържа възможност за автоматично подсказване при въвеждане на символи, като предлага варианти при съвпадение само с имената на предходни записи, които са били заведени в системата като допустими сигнали.

• Прикачени документи – Формата ще предоставя възможност за прикачване на файлове от предварително одобрени формати (.pdf, .doc, .jpg). При използването на интернет страницата от мобилно устройство тя ще дава възможност за прикачване на снимка чрез включване на камерата на мобилното устройство.

➤ **Форма за подаване на жалби от деца**

Формата ще бъде предвидена, така че да се отличава от общия дизайн на страницата. Тя ще е реализирана в собствена лендинг страница, с подходящ дизайн (съгласуван с експерти в областта и в работа с деца), кратка информация и ясни и отчетливи указания за подаване на сигнал.

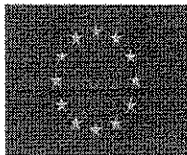
Информацията, която ще се събира от формата ще постъпва автоматично в системата за последваща обработка на жалбите и разпределянето им към съответните звена на администрацията.

Формата ще съдържа минимум следните задължителни полета:

- Име
- Фамилия
- Email или Телефон за връзка
- Описание на проблема

➤ **Публичен регистър**

Публичният регистър е задължителен елемент на интернет страницата дефиниран в Закон за Омбудсмана. Информацията в него ще се извлича автоматично от Регистъра на жалбите. Във връзка с изискванията на нормативната уредба и определени



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

ограничения, задължителните реквизити които трябва да са публикувани в публичния регистър ще са минимум следните:

- Входящ номер на жалба/сигнал
- Категория на подателя на жалбата – Физическо лице/Юридическо лице /

Неперсонифицирано сдружение

- Номер на преписката
- Категория на лице, срещу което е образувана преписката
- Вид орган/лице, срещу което е образувана преписката
- Сфера на правото
- Същество на оплакването
- Статус на преписката
- Относим документ
- Краен резултат

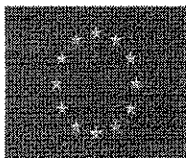
3.1.5. Регистър

В регистъра ще постъпва информацията за всички жалби и сигнали подадени към администрацията на омбудсмана.

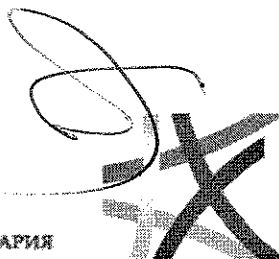
Жалбите постъпват по 9 различни канала:

- Интернет страница – автоматично входиране в регистъра
- Подаване по поща – Вписване в регистъра от служител на отдел „Деловодство“
- Подаване по електронна поща - Вписване в регистъра от служител на отдел „Деловодство“
- Подаване по факс - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна и Деловодство“
- Подаване в приемната на институцията - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна“
- Устно подаване в Приемна - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна“
- Устно подаване по телефон - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна“
- Подаване по време на изнесена или постоянна приемна - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна“
- Подаване по време на проверка при изпълнение на функциите на НПМ - Вписване в регистъра от служител на отдел „Приемна“

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



➤ **Регистриране на жалби**

При регистриране на жалба през интернет страницата и мобилното приложение, тя автоматично ще се входира в регистъра, като системата автоматично ще генерира входящ номер. Жалбоподателят ще се известява автоматично за успешното входиране на жалбата му в системата и полученият входящ номер чрез изпращане на електронно съобщение на email адреса посочен при подаване на жалбата.

При регистриране на жалба от служител на администрацията на омбудсмана ще се попълва форма, която притежава минимум следните задължителни атрибути:

- **Физическо лице/Юридическо лице/Неперсонифицирано сдружение**
 - В случай на „Физически лица“ ще се появяват следните задължителни полета:
 - Име, Презиме, Фамилия
 - ЕГН
 - Населено място
 - Пощенски код
 - Адрес
 - Телефон
 - Email
 - В случай на „Юридически лица и сдружения“ ще се появяват следните задължителни полета:
 - Наименование
 - ЕИК

Общи данни

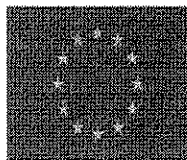
- **Дата на нарушението** – Ще бъде използвано поле от тип „календарна дата“, позволяващо на потребителя да въведе само дата (не и текст, цифри), и ще бъде предвидена функционалност за алармиране на потребителя за недопустимост на жалбата при въвеждане на дата предхождаща настоящата с повече от 2 календарни години. В случай на въвеждане на недопустима дата, системата отчетливо ще известява потребителя, за недопустимостта на сигнала, но ще дава възможност той (сигнала) да бъде подаден.

- **Сфера на правото и вид нарушение** - избор от падащо меню на предефинирани категории и типове организации

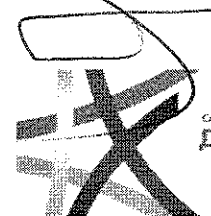
- **Тип на орган срещу който се подава жалба** – избор от падащо меню на предефинирани категории и типове организации

- **Име на орган, срещу който се подава жалба** – полето ще поддържа възможност за автоматично подсказване при въвеждане на символи, като предлага

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

варианти при съвпадение само с имената на предходни записи от съответната категория, които са били заведени в системата като допустими сигнали. Полето ще дава възможност за алармиране на потребителя в случай на въвеждане на орган, който е недопустим за разглеждане (напр. Народно събрание, Президент, Конституционен съд и др.) В случай на въвеждане на недопустим запис, системата отчетливо ще известява потребителя, за недопустимостта на сигнала, но ще дава възможност за подаването му.

- Описание на проблема – текстово поле с възможност за определяне на минимален брой символи при въвеждане
- Конкретно искане - текстово поле с възможност за определяне на минимален брой символи при въвеждане
- Описаният проблем разглеждан ли е от други институции – отметка ДА/НЕ
- Кои институции са разглеждали проблема – полето се появява при поставяне на положителен отговор на въпрос „Описаният проблем разглеждан ли е от други институции“. Полето ще поддържа възможност за автоматично подсказване при въвеждане на символи, като предлага варианти при съвпадение само с имената на предходни записи, които са били заведени в системата като допустими сигнали.
- Прикачени документи – Формата ще предоставя възможност за прикачване на файлове от предварително одобрени формати (.pdf, .doc, .jpg). При използването на интернет страницата от мобилно устройство тя ще дава възможност за прикачване на снимка чрез включване на камерата на мобилното устройство.

При въвеждане на нова жалба през системата, тя автоматично ще направи проверка дали този жалбоподател има входиращи предишни жалби. Проверката трябва ще се извършва по ЕГН, телефон и email. В случай на намерени жалби на същият жалбоподател, те ще се визуализират с опция за преглед.

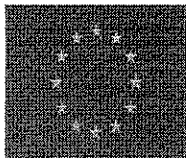
Системата ще позволява корекция на всички данни в подадените по електронен път жалби от потребителите на системата със съответните права.

➤ **Разпределяне на жалби**

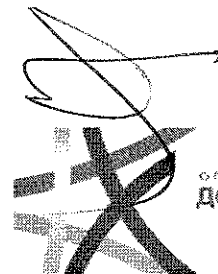
След завеждане на жалба в регистъра, тя постъпва за последващи действия. Системата визуализира всички постъпили жалби в табличен вид с минимум следната информация за всяка:

- Входящ номер и дата
- Име на жалбоподател – възможност за визуализиране на желание на жалбоподателя да остане анонимен.
- Населено място
- Организация срещу която е подадена жалбата

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Източник на регистрация – Има на служител входиран жалбата, интернет страница или мобилно приложение
- Състояние

Списъкът с активните жалби ще има възможност за сортиране по всяка от колоните, избор на ограничена селекция по дата, интервал от дати, имена на жалбоподател, ЕГН, телефонен номер, email.

Списъкът с жалби ще има възможност за филтриране по всяка от колоните, избор на ограничена селекция по дата, интервал от дати, имена на жалбоподател, ЕГН, телефонен номер, email.

Системата ще дава възможност за предварителна настройка на автоматично разпределяне на постъпилите жалби по отдели в зависимост от посочените сфера на правото, тип нарушение и тип на орган, срещу който е подадена жалбата.

Системата ще позволява ръчно разпределяне на постъпилите жалби към конкретен експерт или група експерти от потребител със съответните права.

➤ **Обработка на жалби**

Всяка входирана в регистъра жалба ще има електронно досие, което съдържа всички налични за жалбата атрибути, прикачени документи, данни за експертите работили по нея и всички дейности, които те са извършили.

Всички прикачени към електронното досие документи ще могат да бъдат отваряни и разглеждани на екран, без необходимост да бъдат записвани на локален компютър и/или разпечатвани.

Системата ще позволява изискването на допълнителни документи от жалбоподателят, като в случай, че жалбата е подадена по електронен път и/или има въведен email адрес, на жалбоподателят се изпраща електронно съобщение, което разяснява нуждата от допълнителни документи и представя нарочен/уникален хиперлинк, чрез който потребителят да прикачи изисканите от него допълнения. Прикачените чрез този линк документи ще се прикачват автоматично към електронното досие на жалбата, за което системата известява експертите, към които е разпределена жалбата.

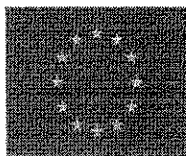
➤ **Приключване на жалба**

След разглеждане на жалба, експертът на който е разпределена изготвя становище и отговор. Системата ще позволява настройка и автоматично генериране на бланки, които автоматично попълват наличната информация и форматират текста подготвен от експерта във вид готов за последващи действия.

Всеки от така изготвените документи ще може да бъде експортиран в .pdf формат.

➤ **Национален превантивен механизъм**

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

За нуждите на НПИМ се изготвят заповеди за проверки. Системата ще бъде предвидена така, че да позволява издаването на заповед за проверка по НПИМ, като всяка съдържа следните минимални задължителни атрибути:

- Предмет на проверката
- Ръководител на екип – избор от падащо меню
- Екип експерти – избор от падащо меню с възможност за избор на повече от една позиция
- Дата на започване – избор от календар
- Дата на приключване – избор от календар
- Текст
- Приложени документи - Формата ще предоставя възможност за прикачване на файлове от предварително одобрени формати (.pdf, .doc, .jpg) с функционалност drag&drop (влачи и пусни) или възможност за директно сканиране чрез периферно устройство – скенер. При сканиране на документ, той трябва да се прикачи към досието във предварително определено формат – .pdf, 150dpi, color. Всички прикачени документи ще могат да бъдат отваряни за преглед директно от системата, без да се налага да бъдат записвани на локален компютър и/или разпечатвани.

Всички генерирани заповеди ще могат да бъдат визуализирани в табличен вид със следните атрибути:

- Номер на заповед и дата
- Основание
- Ръководител
- Екип
- Срок – дата на започване и дата на приключване
- Обработил
- Състояние

Всички заповеди ще имат електронно досие, което да позволява разглеждане на цялата информация по заповедта, добавяне на допълнителни документи.

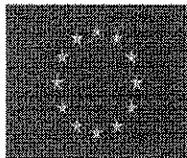
➤ **Вътрешни известия**

Системата ще поддържа функционалност за автоматично известяване на потребителите за събития.

Ръководителите на екипи ще бъдат известявани за:

- Постъпили нови жалби към тяхната дирекция/отдел
- Жалби, които са били разпределени автоматично към отдел/експерт
- Жалби без движение, срокът за разглеждане на които изтича

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

- Жалби, за които е изготвено становище от експерт

Експертите ще получават известия за:

- Жалби, които са разпределени към тях
- Жалби, които са разпределени към тях и срокът за разглеждане на които изтича
- Действия на други експерти по жалби, които са разпределени към тях
- Постъпили нови документи към жалба, която е разпределена към тях

3.1.6. Деловодна система

Деловодната система управлява документооборота на администрацията на омбудсмана.

Документите, които се регистрират се делят на 3 типа:

- Входяща кореспонденция
- Изходяща кореспонденция
- Вътрешна кореспонденция

➤ *Типове кореспонденти*

Системата ще позволява дефинирането на номенклатура от типове кореспонденти групирани в категории и под-категории.

Системата ще позволява визуализирането на всички налични номенклатури от типове кореспонденти в категории и под-категории.

➤ *Типове документи*

Системата ще позволява дефинирането на номенклатура от типове документи групирани в категории и под-категории.

Системата ще позволява визуализирането на всички налични номенклатури от типове документи в категории и под-категории.

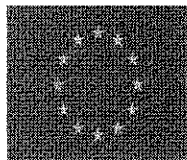
➤ *Типове процедури*

Системата ще позволява дефинирането на номенклатура от типове процедури групирани в категории и под-категории.

Системата ще позволява визуализирането на всички налични номенклатури от типове процедури в категории и под-категории.

➤ *Типове дела*

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД

ОМБУДСМАН
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Системата ще позволява дефинирането на номенклатура от типове дела групирани в категории и под-категории.

Системата ще позволява визуализирането на всички налични номенклатури от типове дела в категории и под-категории.

➤ **Завеждане на преписка**

Всяка преписка съдържа минимум следните задължителни реквизити:

- Кореспондент – избор от падащо меню с опция за въвеждане на символи, според които системата намалява възможностите за избор от предварително дефинираната номенклатура от кореспонденти. Системата ще позволява вписването на нов кореспондент, като дава възможност на потребителя да го въведе като нов запис в номенклатурата от типове кореспонденти.

- Вид документ - избор от падащо меню с опция за въвеждане на символи, според които системата намалява възможностите за избор от предварително дефинираната номенклатура от документи. Системата позволява вписването на нов тип документ, като дава възможност на потребителя да го въведе като нов запис в номенклатурата от типове документи.

- Вид дело - избор от падащо меню с опция за въвеждане на символи, според които системата намалява възможностите за избор от предварително дефинираната номенклатура от типове дела. Системата позволява вписването на нов тип дело, като дава възможност на потребителя да го въведе като нов запис в номенклатурата от типове дела.

- Тип процедура - избор от падащо меню с опция за въвеждане на символи, според които системата намалява възможностите за избор от предварително дефинираната номенклатура от типове процедури. Системата позволява вписването на нов тип процедура, като дава възможност на потребителя да го въведе като нов запис в номенклатурата от типове процедури.

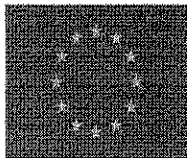
- Дата – избор от календар, активната опция е настоящата дата.

- Избор нова/стара преписка – системата дава възможност за създаване на нова преписка или добавяне на документи към вече съществуваща. При добавяне на документи към съществуваща преписка, системата генерира номер на преписката, който е идентичен с номера на съществуващата с добавен пореден индекс.

- Приоритет – избор от падащо меню – нормален, висок, много висок.

3.2. Мобилен приложение

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Мобилното приложение ще представя информацията налична в интернет страницата на всички налични в интернет страницата езици – български, английски език. Съдържанието ще актуализира автоматично при актуализиране на съдържанието на интернет страницата.

Акцент ще бъде поставен върху подаването на жалби/сигнали към администрацията на омбудсмана както от физически лица / организации, така и от деца.

Мобилното приложение трябва да е разработено във варианти подходящи за операционни системи Android и iOS.

3.2.1. Структура

- За Омбудсмана
- Новини
- Събития
- Нормативна уредба
- Добро управление
- НП Механизъм
- Съвет за наблюдение по Закона за хората с увреждания
- Библиотека
- Екип
- Контакти
- Бюджет на омбудсмана
- Често задавани въпроси
- Форма за подаване на жалби – формата ще има структурата и

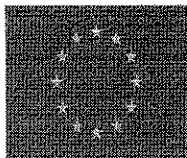
функционалността на формата в интернет страницата, описана в 8.1.4.14 Форма за подаване на жалби от Техническото задание. Приложението ще предоставя възможност за прикачване на документи посредством заснемане с камерата на мобилното устройство.

➤ Форма за подаване на жалби от деца - формата ще има структурата и функционалността на формата в интернет страницата, описана в 8.1.4.15 Форма за подаване на жалби от деца от Техническото задание. Приложението ще предоставя възможност за прикачване на документи посредством заснемане с камерата на мобилното устройство.

3.3. Модул за администриране

3.3.1. Достъп

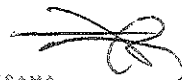
Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ



Модулът за администриране ще е достъпен от оторизирани потребители чрез идентифициране с потребителско име и парола през вътрешната мрежа на администрацията и/или чрез външен достъп с персонален електронен идентификатор.

3.3.2. Потребители

Системата ще позволява определяне и персонализиране на нивата на достъп на всички потребители с достъп до системата, на ниво модули на системата и права за четене (пасивен достъп) / писане (активен достъп).

Системата ще бъде разработена така че да предоставя възможност за определяне на групови и индивидуални права на потребителите, както и определяне на възможност за достъп чрез вътрешната мрежа или външен достъп.

Всеки потребител на системата ще се регистрира с минимум следните задължителни атрибути:

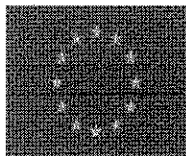
- Име и фамилия
- Email - използва се за потребителско име при вход в системата
- Парола – задължително ще е да се използва алгоритъм за проверка на паролата и недопускане на използване на парола, която е по-кратка от 8 символа и не съдържа малки букви, големи букви, символ и цифра.
- Отдел
- Позиция
- Мобилен телефон
- Определяне на нива на достъп – системата ще позволява определяне на групови и индивидуални права
- Активен / Неактивен – Системата ще позволява деактивирането на потребител, което ограничава изцяло достъпа до системата, но запазва всички негови данни и действия.

3.3.3. Типове нарушения за нуждите на подаване на жалби

Системата ще позволява настройка на сфери на правото и вид нарушение, като за всяка от тях трябва ще е налична функционалност за определяне на отдел и/или конкретен експерт, на който жалбите по този показател да бъдат разпределяни.

3.3.4. Типове и имена на органи срещу които се подава жалба

Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ДОБРО УПРАВЛЕНИЕ

Системата ще позволява настройка на имена на органи срещу които се подава жалба, като за всяка от тях ще е налична функционалност за определяне на отдел и/или конкретен експерт, на който жалбите по този показател да биват разпределяни.

2. Предлагаме времето за реакция и преработка на системата за отразяване на възможни промени в Системата без промяна на съществуващия програмен код във връзка с промени в правната рамка, промени в модела на работа на потребителите, промени във външни системи, интегрирани със Системата, отстраняване на констатиранни проблеми, промени в модела на обслужване и др. вкл. в рамките на гаранционния срок да е от 1 (един) до 4 (четири) дни.

3. Предлагаме срокът за изпълнение на обществената поръчка да е 119 (сто и деветнадесет) дни, считано от датата на сключване на договора.

4. Предлагаме времето за реакция и отстраняване на установени несъответствия на системата с предадения продукт да е 0:00:00 часа до 24:00:00 часа часа .

5. Предлагаме следния график за изпълнение на отделните дейности – **представен като отделно приложение.**

Декларираме, че изпълнението на поръчката ще бъде извършено в пълно съответствие с Техническото и функционално задание /Техническа спецификация/ на обществената поръчка.

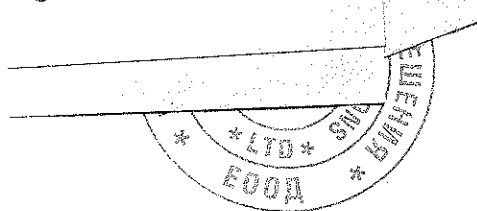
В случай, че бъдем определени за изпълнител, ние ще представим всички документи, необходими за подписване на договора.

Декларираме, че при подготовка на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известна ми е отговорността която нося по чл. 313 от НК

Дата: 29.07.2020 г.

на основание
ЗЛ 37 от 30П



Проект № BG05SFOP001-2.001-0011 „Електронна система за управление работата на администрацията на омбудсмана“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Добро управление“, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд.