

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**  
**до розробки інформаційної системи**  
**«Електронний кабінет водія»**

**Київ 2018**

# Зміст

<b>Терміни та визначення</b>	3
<b>I. Загальні відомості про зміст робіт</b>	4
1.1. Найменування замовника та набувача	4
1.2. Термін надання послуг	4
1.3. Джерело та порядок фінансування	4
1.4. Порядок оформлення та пред'явлення Замовнику результатів	4
<b>II. Призначення та цілі</b>	5
<b>III. Характеристика об'єкту та предмету автоматизації</b>	6
<b>IV. Вимоги до інформаційної системи “Електронний кабінет водія”</b>	7
4.1. Вимоги до ІС в цілому	7
4.2. Функціональні вимоги до ІС	8
4.2.1. Модуль “Картка водія”	9
4.2.2. Модуль “Інформація про особу”	9
4.2.3. Модуль “Транспортний засіб”	9
4.2.4. Модуль “Штрафи (адмінпрактика)”	10
4.2.5. Модуль “ДТП”	11
4.2.6. Модуль “Сервісні послуги”	11
4.2.7. Модуль “Журнал”	11
4.2.8. Модуль “Перевірка ТЗ”	12
4.2.9. Модуль “Автострахування”	12
4.3. Загальна архітектура рішення	12
4.4. Вимоги до гарантійної підтримки	13
4.5. Вимоги до надійності програмного забезпечення ІС та збереженості інформації	13
4.6. Вимоги до способів і засобів зв'язку для інформаційного обміну між компонентами системи	14
4.7. Вимоги до режимів функціонування системи	14
4.8. Вимоги до журналювання в системі	14
4.9. Вимоги до інформаційного забезпечення	14
4.10. Вимоги до лінгвістичного забезпечення	14
4.11. Вимоги до прикладного програмного забезпечення	14
4.12. Вимоги до технічного забезпечення	15
4.13. Вимоги до організаційного забезпечення	15
<b>V. Вимоги до розробки та передачі ІС</b>	16
5.1. Вимоги до Постачальника ІС	16
5.2. Пропонована етапність розробки ІС	16

## Терміни та визначення

Термін	Визначення
ІС	Інформаційна система “Електронний кабінет водія”
ЕЦП	Електронний цифровий підпис
БД	База даних
НАІС	Підсистема Національна автоматизована інформаційна система Єдиного державного реєстру МВС
СЦ МВС	Територіальні органи з надання сервісних послуг МВС (сервісні центри МВС)
ГСЦ МВС	Головний сервісний центр Міністерства внутрішніх справ
ТЗ	Транспортний засіб
Електронна картка	впорядкований набір відомостей, сформований на основі отриманих даних

# I. Загальні відомості про зміст робіт

## 1.1. Найменування замовника та набувача

У рамках реалізації проекту міжнародної технічної допомоги «Прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах (TAPAS)» (далі – Проект), з метою забезпечення розвитку системи електронних послуг в Україні, а саме спрощення процедури отримання адміністративних та інших платних послуг, організація надання яких належить до компетенції Міністерства внутрішніх справ України, у тому числі його територіальними органами з надання сервісних послуг (далі – послуги або сервісні послуги), задля підвищення прозорості та зменшення можливих корупційних ризиків шляхом трансформації таких послуг в електронну форму, заплановано розробку Інформаційної системи «Електронний кабінет водія» (далі – ІС).

Замовником розробки ІС визначено виконавця Проекту – Міжнародну благодійну організацію «Фонд Східна Європа» (далі – Замовник).

Набувачем ІС визначено реципієнта Проекту – Головний сервісний центр Міністерства внутрішніх справ (далі – Набувач).

Постачальником ІС визначено відповідно до тендерних процедур шляхом укладання договору з Замовником.

## 1.2. Термін надання послуг

Встановлюється після проведення тендерної процедури, але не повинен перевищувати 6 місяців.

## 1.3. Джерело та порядок фінансування

Розробка системи фінансується Замовником у рамках виконання Проекту.

## 1.4. Порядок оформлення та пред'явлення Замовнику результатів

Постачальник після завершення розробки ІС передає Замовнику результати розробки, а саме:

- фінансовий акт приймання-передачі наданих послуг (у двох екземплярах);
- технічний акт приймання-передачі наданих послуг (у двох екземплярах);
- програмне забезпечення (у одному екземплярі) з майновими правами власності, зареєстрованими в установленому законодавством порядку;
- ліцензію або ліцензійну угоду на супроводжувальне програмне забезпечення, що потребує отримання такої ліцензії (в одному екземплярі) з майновими правами на право використання цього програмного забезпечення, зареєстрованими в установленому законодавством порядку.

## **II. Призначення та цілі**

Для досягнення мети Проекту, а саме спрощення процедури отримання послуг, що надаються СЦ МВС, шляхом переведення процедури їх надання в електронну форму, розробка ІС призначена для:

- надання швидкого доступу користувачам ІС до інформації про власні ТЗ, їх належних користувачів, посвідчення водія, штрафи та їх статуси;
- надання можливості зручного та швидкого отримання послуг в онлайн режимі;
- зменшення навантаження на персонал сервісних центрів МВС (далі – СЦ МВС), задіяний у процесах надання послуг.

### **III. Характеристика об'єкту та предмету автоматизації**

Об'єктом автоматизації є СЦ МВС, які задіяні в процесі надання послуг населенню, пов'язаних із реєстрацією (перереєстрацією) ТЗ і допуском водіїв до керування ТЗ.

У рамках створення ІС проводиться автоматизація процесів надання в електронній формі пілотного переліку послуг.

Користувачами ІС є авторизовані в окремо установленому порядку:

- суб'єкти господарської діяльності;
- громадяни України та особи, які не є громадянами України і законно знаходяться на її території.

Предметом автоматизації є технологічні процеси, які необхідні для забезпечення повної та/або часткової автоматизації процедури надання послуг.

## **IV. Вимоги до інформаційної системи “Електронний кабінет водія”**

### **4.1. Вимоги до ІС в цілому**

Для громадян та суб'єктів господарювання (далі – водії) ІС повинна представляти собою кабінет, в якому водій може отримати інформацію про свої ТЗ та документи (свідоцтво про реєстрацію ТЗ, посвідчення водія тощо), внести в установленому законодавством порядку інформацію про належного користувача ТЗ, а також отримати певні послуги СЦ МВС в електронній формі.

ІС повинна включати такі компоненти:

- сервери імпорту зовнішніх даних;
- веб-сервери;
- електронний кабінет водія – виділені зовнішньому користувачеві ІС ресурси для роботи з нею.

В ІС повинні бути передбачені наступні функціональні можливості:

- авторизація користувачів за допомогою ЕЦП, BankID, mobileID;
- отримання та обробка інформації з ІС СЦ МВС, що здійснюють обробку та зберігання інформації про ТЗ та їх власників через інтерфейси взаємодії;
- подання заяв до НАІС на отримання послуг СЦ МВС в електронній формі;
- взаємодія з сервером управління електронної черги СЦ МВС для реєстрації авторизованого користувача в системі управління чергою СЦ МВС через інтерфейси взаємодії;
- взаємодія з іншими державними реєстрами та системами з використанням компонентів Системи електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів для отримання уточненої інформації під час надання послуг (інформація про штрафи, вилучення посвідчень водія співробітниками Національної поліції, обтяжень на ТЗ, викрадень документів тощо);
- можливість підключення платіжних систем для здійснення он-лайн оплати послуг, що надаються.

При імпорті даних із НАІС повинен використовуватись сервер імпорту зовнішніх даних. Сервер повинен забезпечувати відсутність прямого доступу до основного серверу НАІС та захист інформації від впливу ззовні.

Доступ до створюваної ІС зовнішніми користувачами повинен отримуватись з автоматизованих робочих місць на базі персональних комп'ютерів, ноутбуків або КПК, підключених до мережі Інтернет. Для роботи з ІС зовнішнім користувачам необхідно мати встановлений та налаштований один із сучасних веб-браузерів.

ІС забезпечуватиме формування інформаційно-прозорого середовища шляхом:

- публікацією знеособленої інформації в мережі Інтернет щодо ТЗ;
- надання можливості замовлення та отримання послуг СЦ МВС в електронній формі.

Користувачем ІС є будь-яка авторизована особа. Аутентифікація користувачів відбувається із застосуванням бібліотек криптографічного перетворення. Доступ до персональної інформації про водія, його ТЗ, належних користувачів ТЗ повинна

отримувати особа, авторизована засобами електронної ідентифікації в установленому законодавством порядку виключно через особистий кабінет.

ІС має забезпечувати:

- використання HTTPS протоколів для роботи користувачів;
- формування електронної карти водія на основі даних, отриманих з БД НАІС;
- формування електронної карти ТЗ на основі даних, отриманих з БД НАІС;
- формування електронної карти штрафів та протоколів адміністративних порушень на основі даних, отриманих з відповідної БД Національної поліції засобами системи електронної взаємодії “Трембіта”;
- реєстрація в системі управління чергою СЦ МВС;
- подача заяви на отримання послуг СЦ МВС;
- отримання та відображення статусів обробки СЦ МВС заяв на отримання послуг;
- логування дій користувача в ІС;
- масштабованість рішення як горизонтально, так і вертикально;
- можливість підключення он-лайн платіжних систем;
- сповіщення користувачів щодо зміни статусів обробки СЦ МВС заяв на отримання послуг через інструменти створюваного програмного забезпечення ІС.

Створюване програмне забезпечення ІС повинно відповідати наступним вимогам:

- відповідність функціоналу інтерфейсу ІС сучасним вимогам (інтерфейс повинен мати звичний для користувача вигляд та набір команд тощо);
- адаптивний дизайн;
- відповідність офіційному дизайн-коду, що визначено для державних органів влади;
- підтримка сервісно-орієнтованої архітектури (SOA) (доступ через Web Services до бібліотеки функціональних (високорівневих) компонент системи);
- підтримувати можливість обміну даними через інтерфейси взаємодії.

#### **4.2. Функціональні вимоги до ІС**

ІС розробляється по модульному принципу, тобто система складається з окремих модулів, кожен з яких реалізує певний набір функцій, притаманних виключно йому.

В ІС реалізовується наступні модулі:

- Модуль “Картка водія” (для фізичних осіб);
- Модуль “Інформація про особу” (для юридичних осіб);
- Модуль “Транспортний засіб”;
- Модуль “Штрафи (адмінпрактика)”;
- Модуль “ДТП”;
- Модуль “Сервісні послуги”;
- Модуль “Журнал”;
- Модуль “Перевірка ТЗ”;
- Модуль “Автостраховання”.



В пунктах 4.2.1 - 4.2.8 наведено орієнтовний перелік відомостей, які можуть відображатись у кожному модулі.

#### **4.2.1. Модуль “Картка водія”**

Цей модуль призначено для надання інформації про користувача ІС, який є фізичною особою та отримав право керувати ТЗ.

У модулі містяться наступні відомості про користувача ІС:

- Прізвище, ім'я, по батькові (українською) фізичної особи;
- Прізвище, ім'я, по батькові (англійською) фізичної особи;
- Адреса реєстрації місця проживання фізичної особи;
- Фото фізичної особи;
- Зразок підпису фізичної особи;
- Серія діючого посвідчення водія;
- Номер діючого посвідчення водія;
- Дата видачі та заміни посвідчень водія;
- Ким видане діюче посвідчення водія;
- Категорії діючого посвідчення водія;
- Дані про перебування фізичної особи у базі осіб, позбавлених права керування ТЗ.

У цьому модулі передбачається можливість повідомити правоохоронні органи про викрадення посвідчення водія.

#### **4.2.2. Модуль “Інформація про особу”**

Цей модуль призначено для надання інформації про користувача ІС, який є юридичною особою.

У модулі містяться наступні відомості про користувача ІС:

- Повна назва юридичної особи;
- Код ЄДРПОУ юридичної особи;
- Код КОАТУУ;
- Адреса реєстрації юридичної особи;
- Особи, які мають тимчасовий талон на право керування ТЗ, власником яких є юридична особа;
- Належні користувачі ТЗ, власником яких є юридична особа.

#### **4.2.3. Модуль “Транспортний засіб”**

Цей модуль призначено для надання інформації про зареєстровані ТЗ користувача ІС та належних користувачів цих ТЗ, які вносяться до Єдиного державного реєстру МВС щодо транспортних засобів та їх власників. Дані до модуля надходять з Підсистеми “Транспортні засоби” НАІС. Також у модулі можуть відображатись відомості про ТЗ, для яких користувач є належним користувачем, визначеним у встановленому законодавством порядку.

У модулі містяться наступні відомості про ТЗ:

Відомості про автотранспортні засоби:

- унікальний ідентифікатор ТЗ
- ідентифікатор пачки заяв (NZA)

- дата реєстрації ТЗ
- тип номерного знаку
- серія/номер номерного знаку
- попередній НЗ
- серія свідоцтво про реєстрацію/ТТ
- номер свідоцтво про реєстрацію/ТТ
- дата видачі
- дата закінчення
- статус свідоцтва про реєстрацію/ТТ
- марка ТЗ
- модель ТЗ
- категорія ТЗ
- тип кузова ТЗ
- колір
- рік випуску
- VIN код ТЗ
- номер кузова
- вид палива
- повна маса (кг)
- маса без навантаження (кг)
- сидячих місць з водієм
- стоячих місць
- об'єм двигуна
- потужність двигуна
- кількість дверей

#### Відомості про свідоцтво про реєстрацію ТЗ:

- Серія/номер свідоцтва про реєстрацію ТЗ
- Дата видачі свідоцтва про реєстрацію ТЗ
- Ким видане свідоцтво про реєстрацію ТЗ
- Особливі відмітки
- ПІБ власника ТЗ

#### Додаткова інформація:

- дані про накладення арешту на ТЗ
- дані про оголошення ТЗ у розшук
- дані про постановку ТЗ на контроль
- інформації про результати перевірки технічного стану ТЗ
- належні користувачі ТЗ

#### **4.2.4. Модуль “Штрафи (адмінпрактика)”**

Цей модуль призначено для надання інформації про всі штрафи, що були накладені на водія, та протоколи про адміністративні правопорушення.

У модулі містяться наступні відомості про користувача ІС:

#### Штрафи:

- дата накладення
- стаття
- сума штрафу
- статус (оплачено, неоплачено, протерміновано)
- пеня за несвоєчасну сплату штрафу
- дата сплати штрафу

#### Протоколи про адміністративні правопорушення:

- дата складання протоколу
- стаття кодексу про адміністративні правопорушення
- пункт правил дорожнього руху
- вид стягнення
- підстава винесених рішень
- тип застосованих стягнень

#### **4.2.5. Модуль “ДТП”**

Цей модуль призначено для надання інформації про участь ТЗ у дорожньо-транспортних пригодах.

У модулі містяться наступні відомості про ТЗ:

#### Інформація про ДТП:

- вид ДТП
- кваліфікація ДТП
- несправність ТЗ
- постраждалі учасники дорожнього руху
- зовнішні пошкодження ТЗ

#### Штрафмайданчики:

- дата надходження ТЗ на штрафмайданчик
- дата вибуття ТЗ зі штрафмайданчику
- причина затримання ТЗ

#### **4.2.6. Модуль “Сервісні послуги”**

Цей модуль призначено для подання користувачем ІС заяви на отримання послуг, що надаються СЦ МВС, в електронній формі, а саме:

- реєстрація ТЗ (вперше на території України);
- послуги, пов'язані з заміною свідоцтва про реєстрацію ТЗ;
- послуги, пов'язані з бронюванням номерних знаків;
- послуги, пов'язані з замовленням індивідуальних номерних знаків;
- послуги, пов'язані з обміном посвідчення водія.

Подання заяв на отримання зазначених у цьому модулі послуг потребує додаткового підтвердження заяви користувачем ІС за допомогою ЕЦП.

#### **4.2.7. Модуль “Журнал”**

Цей модуль призначено для ведення журналів роботи користувача з ІС.

У модулі відображається наступна інформація:

- дата та час входу/виходу користувача в ІС;
- час, дату подання заяв на отримання послуг;
- зміна статусів обробки СЦ МВС заяв на отримання послуг;
- реєстрації в системі управління чергою в СЦ МВС.

#### **4.2.8. Модуль “Перевірка ТЗ”**

Цей модуль призначено для надання знеособленої інформації про ТЗ. Використання механізмів пошуку модулю для користувачів ІС може здійснюватися за плату. Пошук виконується по номерному знаку ТЗ.

У модулі міститься наступна інформація про ТЗ:

- Прізвище та ініціали власника ТЗ;
- Кількість та дати реєстрацій ТЗ на території України (без надання інформації про попередніх власників);
- марка ТЗ;
- модель ТЗ;
- категорія ТЗ;
- тип кузова ТЗ;
- колір ТЗ;
- рік випуску ТЗ;
- об’єм двигуна ТЗ;
- дані про арешт ТЗ (у форматі “так/ні”);
- дані про перебування ТЗ у розшуку (у форматі “так/ні”);
- дані про наявність ТЗ у Державному реєстрі обтяжень рухомого майна (у форматі “так/ні”);
- інформація про ДТП (вид ДТП та зовнішні пошкодження).

#### **4.2.9. Модуль “Автостраховання”**

Цей модуль призначено для надання інформації про чинні поліси автостраховання, а також надає можливість замовити поліс автостраховання для ТЗ. Пошук полісів виконується по БД Моторного (транспортного) страхового бюро України через АРІ.

### **4.3. Загальна архітектура рішення**

ІС повинна бути побудована за класичною тривірневою архітектурою: БД – сервер застосувань – клієнтський.

ІС повинна включати такі компоненти на відповідних рівнях:

#### 1) На рівні БД:

- сервери БД, які містять інформацію щодо заяв на отримання послуг, поданих користувачами ІС, та тимчасово зберігають останню запитувану інформацію про ТЗ і їх власників, отриману від НАІС.

#### 2) На рівні серверів застосувань:

- сервери прикладного програмного забезпечення, які реалізують основну бізнес-логіку ІС;
- модулі/бібліотеки криптографічних перетворень, які забезпечують накладання/перевірку ЕЦП на електронні заяви на отримання послуг, прикріплені до заяв скановані копії документів та електронні

квитанції/статусні повідомлення;

- сервер взаємодії з іншими інформаційними системами СЦ МВС.

3) На клієнтському рівні:

- веб-сервер, який забезпечує доступ користувачів до особистих кабінетів ІС;
- клієнтські робочі місця користувачів ІС зі встановленими веб-браузерами.

Всі сервери ІС повинні розгортатись на існуючому обладнанні СЦ МВС.

Сервери БД повинні використовуватись при виконанні операцій додавання та зміни інформації щодо заяв на отримання послуг, поданих користувачами ІС, а також з метою тимчасового зберігання останньої запитуваної інформації про ТЗ та їх власників, яку ІС отримує від НАІС.

Веб-сервер повинен забезпечувати захищений доступ користувачів до інформації ІС через загальну мережу передавання даних.

Сервери прикладного програмного забезпечення повинні реалізовувати основний функціонал ІС та забезпечувати взаємодію зі всіма компонентами ІС. Сервери повинні забезпечувати відсутність прямого доступу до серверів БД та захист інформації від впливу зовні.

Модулі/бібліотеки криптографічних перетворень повинні взаємодіяти/інтегруватись до серверів прикладного програмного забезпечення.

Сервер взаємодії з іншими інформаційними системами СЦ МВС може бути як окремим сервером, так і виконувати свої функції у складі серверів прикладного програмного забезпечення.

Клієнтські робочі місця створюються на базі персональних комп'ютерів, ноутбуків або КПК, підключених до загальної мережі передавання даних. Робочі місця користувачів системи мають доступ до оперативних даних та звітів системи за допомогою Веб-броузера через загальну мережу передачі даних. Для роботи в ІС необхідно мати встановлений та налаштований один із сучасних веб-браузерів.

Інтерфейс ІС повинна підтримувати українську мову. Нормативно-довідкова інформація, класифікатори і довідники ведуться українською мовою.

#### **4.4. Вимоги до гарантійної підтримки**

Все програмне забезпечення, яке буде розгорнуто при реалізації ІС, має забезпечуватись гарантійною підтримкою (виправлення помилок програмного забезпечення та оновлення версій) протягом 3 (трьох) календарних місяців із дати розгортання ІС на обладнанні у Замовника.

Вартість такої гарантійної підтримки має включатись до вартості послуг з розробки ІС.

#### **4.5. Вимоги до надійності програмного забезпечення ІС та збереженості інформації**

В ІС повинні використовуватись механізми ідентифікації і перевірки дійсності (аутифікації) із застосуванням бібліотек криптографічного перетворення.

Створювана ІС повинна виключати можливість отримання прямого доступу будь-якого користувача до будь-яких компонентів НАІС.

У випадку виникнення непередбачених критичних ситуацій, аварій, відмов

технічних засобів (у тому числі зникнення напруги), збоїв у роботі загальносистемного програмного забезпечення, збоїв у роботі НАІС та інших систем СЦ МВС, ІС повинна мати можливість відтворення своєї працездатності з резервній копій за короткий проміжок часу та з мінімальними втратами інформації. Створення резервної копії не входить до завдань Постачальника.

#### **4.6. Вимоги до способів і засобів зв'язку для інформаційного обміну між компонентами системи**

Передача інформації між компонентами системи має виконуватись стандартними протоколами на рівні програмного забезпечення або на рівні платформи (системи керування БД, веб-серверів тощо).

#### **4.7. Вимоги до режимів функціонування системи**

ІС повинна забезпечувати функціонування в режимі 24/7 (24 години на добу 7 днів на тиждень) без необхідності зупинки її роботи для проведення планового регламентного технічного обслуговування.

ІС повинна бути адаптована для розгортання на декількох серверах для забезпечення надлишковості та мати функціонал балансування навантаження при розгортанні на декількох серверах.

#### **4.8. Вимоги до журналювання в системі**

Діагностування ІС повинно забезпечуватись протоколюванням роботи її компонентів як на рівні платформи (системи керування БЗ, веб-серверу, операційних систем тощо), так і на рівні створеного прикладного програмного забезпечення (log-файли пошукових запитів, log-файли помилок тощо).

#### **4.9. Вимоги до інформаційного забезпечення**

Дані ІС повинні знаходитись у структурованому вигляді. Структура даних повинна задавати строгі правила зберігання інформації для точної ідентифікації її в ІС. Організація даних повинна забезпечувати мінімальну надмірність інформації та максимальну швидкість роботи з нею.

Під час розробки ІС повинні максимально використовуватись існуючі в НАІС довідники. Повинно бути передбачено імпорт існуючих довідників з НАІС до створюваної ІС.

#### **4.10. Вимоги до лінгвістичного забезпечення**

Інтерфейс користувачів ІС повинен бути виконаний українською мовою.

Допускається при виконанні регламентних процедур використання англійської мови, що повинно бути обумовлено у документації.

#### **4.11. Вимоги до прикладного програмного забезпечення**

Прикладне програмне забезпечення повинно базуватись на використанні вільно розповсюдженого програмного забезпечення, яке не потребує придбання ліцензій, у разі некомерційного використання:

- операційна система Ubuntu 16 (або аналог);

- HTTP-сервер Nginx (або аналог);
- мова програмування Python 3 (або аналог);
- Django – фреймворк для Python (або аналог);
- gUnicorn – HTTP сервер на Python для UNIX систем (або аналог);
- система керування БД MariaDB (або аналог);
- система керування репозитарієм програмного забезпечення GitLab (або аналог).

#### 4.12. Вимоги до технічного забезпечення

Для забезпечення функціонування ІС Набувач надає необхідні технічні засоби, які відповідають наступним вимогам:

Найменування	Кількість
Корпус 19" 2U, з рейками та двома блоками живлення з гарячою заміною	1
Процесори не гірше IntelXeon E5-2667 v4 8x3.2GHz, QPI 2x9.6GT/sec, 4xDDR4-2400MHz, 25MB Cache, HT, Turbo Boost^3.6GHz, Broadwell, 14nm, 135W, LGA2011-3, SPEC_int_rate: 468, SPEC_fp_rate: 370	2
Оперативна пам'ять 32GB DDR4-2400 ECC Registered	8
Мережеві адаптери 1Gbit Ethernet	2
Слоти для 3,5" SATA/SAS жорстких дисків з гарячою заміною	8
Жорсткі диски класу Enterprise 7200 RPM 8Tb SATA/SAS з MTBF не менш 2000000 годин	4
Диски 120GB MixedUseEnterprise SSD, SATA 6Gb/s, 3.6 DWPD read/write: 500/460 MB/s, 97,000/12,000 IOps	2
RAID контролер з кеш-пам'яттю 2GB, з модулем захисту кешу контролера, з портами 12Гб/с.	1

#### 4.13. Вимоги до організаційного забезпечення

Для розробки ІС будуть забезпечені наступні умови:

1. Набувачем буде надано Постачальнику необхідні для розробки ІС матеріали, інтерфейси взаємодії з іншими системами, що використовуються при роботі СЦ МВС.
2. Набувачем буде забезпечено функціонування існуючого програмно-технічного комплексу, на якому Постачальник розгортатиме компоненти ІС.

## V. Вимоги до розробки та передачі ІС

### 5.1. Вимоги до Постачальника ІС

Постачальник ІС повинен надати підтвердження реалізації веб-систем схожої складності.

Постачальник ІС повинен забезпечити розробку технічного завдання, прикладного програмного забезпечення, встановлення компонентів ІС на серверах Набувача, налаштування та впровадження їх в дослідну експлуатацію.

### 5.2. Пропонована етапність розробки ІС

Назва роботи	Очікуваний результат
Формалізація технічного завдання, уточнення	Технічне завдання узгоджене сторонами
Розробка проектного рішення (логіка бізнес-процесів, проект бази даних)	Деталізований опис процесів, структури даних, архітектура ІС, міжсистемна взаємодія
Розробка прототипу з базовим функціоналом	Альфа версія продукту
Розгортання прототипу, апробація, внесення змін	Можливість ознайомитись з прототипом, внести коригування та зміни (в межах технічного завдання).
Розробка експлуатаційного екземпляру	Повнофункціональна версія ІС з можливістю запуску у промислову експлуатацію
Розробка інструкції користувача	Документ для користувачів ІС
Дослідна експлуатація, внесення коригувань	Робота системи в штатному режимі
Підготовка технічної документації по розгортанню та експлуатації системи	Інструкція по розгортанню системи на потужностях Замовника
Запуск в дослідну експлуатацію	Остаточна версія ІС. Передача програмного коду Замовнику. Передача конфіденційної інформації з паролями до ІС. Фінансовий та технічний акт прийому-передачі послуг
Гарантійна підтримка	Виправлення помилок програмного забезпечення в процесі дослідної експлуатації ІС