**Інформація про орієнтовний предмет закупівлі та інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі, у тому числі відповідна технічна специфікація**

**ТЕХНІЧНІ УМОВИ**

**щодо предмету закупівлі:** постачання та впровадження програмного забезпечення для реалізації міських цифрових сервісів, в тому числі цифрової Картки харків’янина через мобільний застосунок,  з передачею виключних прав на володіння, користування і розпорядження Замовнику (ДК 021:2015 48421000-5 Пакети програмного забезпечення для адміністративно-господарського управління) за кодом ДК 021:2015 48420000-8 Пакети програмного забезпечення для адміністративно-господарського управління та пакети утиліт для розробки програмного забезпечення

Замовник: Департамент цифрової трансформації Харківської міської ради, код ЄДРПОУ 42298246

Виконавець: визначається за результатами конкурентної закупівлі.

Строк постачання та впровадження програмного забезпечення: до 31.08.2024 року.

Кількість: 1 комплексна послуга.

Місце постачання та впровадження програмного забезпечення: 61003, Україна, Харківська область, Харків, майдан Павлівський, будинок 1/3.

1. **ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**

**1.1 Загальні положення**

Постачання та впровадження програмного забезпечення для реалізації міських цифрових сервісів, в тому числі цифрової Картки харків’янина через мобільний застосунок, з передачею виключних прав на володіння, користування і розпорядження Замовнику (далі по тексту також програмне забезпечення, система), в межах виконання Програми інформатизації Харківської міської ради на 2013-2025 роки, затвердженої рішенням 21 сесії Харківської міської ради 6 скликання від 19.12.2012 №999/12 (зі змінами), а саме: п. 5.2. Програми «Придбання програмного забезпечення (у тому числі ліцензії на право користування програмним забезпеченням), сертифікатів, баз даних, передача (придбання) авторських прав на комп’ютерні програми, програмне забезпечення, послуг з розробки (створення) вебпорталів, інших інформаційних систем (продуктів) та їх елементів виконавчими органами Харківської міської ради, комунальними підприємствами, установами, організаціями» за рахунок коштів бюджету Харківської міської територіальної громади на 2024 рік включає в себе:

-  передачу електронного носія (флеш-накопичувач) з програмним забезпеченням;

-  передачу експлуатаційної документації (інструкції) на програмне забезпечення;

- авторський договір або інший правовстановлюючий документ, що підтверджує передачу виключних прав на володіння, користування і розпорядження програмним забезпеченням Замовнику;

- проведення заходів щодо встановлення (розгортання) програмного забезпечення на технічних засобах, визначених Замовником, його налаштування та подальшого впровадження;

- гарантійні зобов'язання протягом 12 місяців з дати підписання Акту приймання-передачі програмного забезпечення;

- технічну підтримку програмного забезпечення протягом строку дії договору про закупівлю.

**1.2 Мета**

Придбання та впровадження програмного забезпечення здійснюється згідно з Програмою інформатизації Харківської міської ради на 2013-2025 роки, затвердженої рішенням 21 сесії Харківської міської ради 6 скликання від 19.12.2012 №999/12 (зі змінами).

Дана закупівля проводиться у зв’язку з необхідністю забезпечення в умовах введеного в державі воєнного стану реалізації механізмів соціальної підтримки жителів міста Харкова, що передбачені рішенням виконавчого комітету Харківської міської ради від 09.06.2021 №438 «Про затвердження Положення про Картку харків’янина», враховуючи популярність проєкту «Картка харків'янина», а також враховуючи результати дослідження Мінцифри щодо рівня цифрових навичок населення та зважаючи на достатній попит серед заявників на користування онлайн сервісом по подачі електронних анкет - заяв на отримання Картки харків'янина через Портал електронних сервісів міста Харкова, для забезпечення соціальної підтримки, яку отримують громадяни - володільці Картки харків'янина (яка особливо важлива в умовах воєнного стану), та з метою забезпечення подальшого розвитку та розширення міського соціального проєкту «Картка харків'янина», що надасть в тому числі змогу підвищити автоматизацію процесів та забезпечити розширення цифровізації діяльності Харківської міської ради, її виконавчих органів, підприємств, установ, закладів та організацій комунальної форми власності Харківської міської територіальної громади, пов’язаної зі створення мобільного застосунку та цифрової Картки харків’янина, а також дозволить сприяти підвищенню взаємодії виконавчих органів Харківської міської ради з жителями міста Харкова.

**1.3 Короткий опис, призначення та цілі**

Програмне забезпечення повинно забезпечити можливість реалізації сервісу «Цифрова Картка харків’янина» в рамках реалізації міського соціального проєкту «Картка харків’янина».

Цифрова Картка харків’янина – це цифрова форма Картки харків’янина, яка підтримує сервіси, що забезпечують: надання зручного та універсального інструменту для отримання соціальної підтримки; отримання соціального дисконту, що надається учасниками проєкту «Картка харків’янина»; уніфікацію учнівських квитків закладів загальної середньої освіти міста як різновиду Картки; персоніфікований облік заходів підтримки.

Цифрова Картка харків’янина буде реалізована як цифровий сервіс в мобільному застосунку.

Запланована інтеграція програмного забезпечення для реалізації міських цифрових сервісів, в тому числі цифрової Картки харків’янина через мобільний застосунок, з «Програмним забезпеченням для Автоматизованої системи електронної взаємодії виконавчих органів Харківської міської ради з жителями міста Харкова з передачею виключних прав на володіння, користування і розпорядження Замовнику» (далі - Автоматизована система), що використовується в рамках реалізації проєкту «Картка харків’янина», дозволить використання цифрової форми Картки харків’янина і керування даними, пов’язаними з використанням картки: отримання сповіщень при зміні статусів Картки або поданої анкети, надаватиме можливість своєчасно інформувати користувача в разі необхідності про такі зміни.

Цифрова Картка харків’янина забезпечить створення сучасного, зручного сервісу, який надасть можливість скористатися перевагами проєкту «Картка харків’янина» у власному смартфоні кожному харків’янину: дітям і дорослим, зменшить як час на оформлення, так і матеріальні витрати, які спрямовуються на виготовлення Картки харків’янина у формі пластикової картки, чим допоможе економити бюджетні кошти та підтримає екологічні ініціативи по збереженню довкілля при зменшенні споживання пластику.

**1.4. Терміни, скорочення, визначення**

|  |  |
| --- | --- |
| Термін та скорочення | Визначення |
| Авторизація | Вхід до системи та взаємодія з нею |
| Автентифікація | Процес проходження перевірки особистості користувача під час реєстрації та входу в систему |
| Мобільний термінал | Мобільний телефон або інший пристрій, на якому можливе відтворення контенту та інша взаємодія з системою |
| Розділ | Це складова візуального інтерфейсу програмного забезпечення, що несе певний функціонал та може складатися з декількох окремих або взаємопов’язаних одиниць |
| Вподобайка | Це функціонал або можливість, що дозволяє користувачеві відзначати або позначати елементи інтерфейсу програми як вподобані або сподобані |
| push-сповіщення | Спливаюче повідомлення на екрані мобільного терміналу |
| Локальний комп’ютер | Пристрій, призначений для виконання різних завдань та обробки інформації на рівні окремого користувача |
| Ролі | Певне визначення дій користувача або групи користувачів, які він (вона) може виконувати в системі та до яких ресурсів він (вона) має доступ |
| Лог | Зібрана службова та статистична інформація про події в системі |
| АРІ | Application Programming Interface - прикладний програмний інтерфейс |
| ДСТУ | Державний стандарт України |
| ISO | International Organization for Standardization - Міжнародна організація із стандартизації, МОС |
| IEC | International Electrotechnical Commission, IEC) – Міжнародна організація зі [стандартизації](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82) у сфері [електричних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0), [електронних](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0) і суміжних [технологій](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F) |

1. **ВИМОГИ ЧИННОГО ЗАКОНОДАВСТВА**

Придбання та впровадження програмного забезпечення повинно відповідати та не суперечити вимогам таких чинних нормативно-правових актів:

* Закону України «Про інформацію»;
* Закону України «Про електронні довірчі послуги»;
* Закону України «Про захист персональних даних»;
* Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні»;
* постанови Кабінету Міністрів України від 04.02.1998 № 121 «Про затвердження переліку обов'язкових етапів робіт під час проектування, впровадження та експлуатації засобів інформатизації»;
* постанови Кабінету Міністрів України від 10.09.2003 № 1433 «Про затвердження Порядку використання комп’ютерних програм в органах виконавчої влади»;
* розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.05.2013 № 386-р «Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні»;
* рішення 21 сесії Харківської міської ради 6 скликання від 19.12.2012 №999/12 «Про затвердження Програми інформатизації Харківської міської ради на 2013-2025 роки» (зі змінами);
* рішення виконавчого комітету Харківської міської ради від 09.06.2021 № 438 «Про затвердження Положення про Картку харків’янина» (зі змінами та доповненнями);
* рішення виконавчого комітету Харківської міської ради від 09.06.2021 № 439 «Про створення Автоматизованої системи електронної взаємодії виконавчих органів Харківської міської ради з жителями міста Харкова» (зі змінами та доповненнями);
* ДСТУ ISO/IEC 27000:2019 Інформаційні технології. Методи захисту. Системи керування інформаційною безпекою. Огляд і словник термінів (ISO/IEC 27000:2018, IDT);
* ДСТУ ISO/IEC 27001:2023 Інформаційна безпека, кібербезпека та захист конфіденційності. Системи керування інформаційною безпекою. Вимоги (ISO/IEC 27001:2022, IDT);
* ДСТУ ISO/IEC TR 19791:2015 Інформаційні технології. Методи захисту. Оцінювання безпеки операційних систем (ISO/ІЕС TR 19791:2010, IDT);
* ДСТУ 2226-93 Автоматизовані системи. Терміни та визначення, затвердженого наказом Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України від 09.09.93 № 126;
* ДСТУ ISO/IEC/IEEE 16326:2015 Розроблення систем та програмного забезпечення. Процеси життєвого циклу. Керування проектами (ISO/IEC/IEEE 16326:2009, IDT), затвердженого наказом ДП «Український державний науково-дослідний інститут технологій товарно-грошового обігу, фінансових і фондових ринків» від 18.12.2015 № 195 «Про прийняття нормативних документів України, гармонізованих з міжнародними та європейськими нормативними документами, скасування національних стандартів України».

Даний список нормативно-правових документів не є вичерпним. Перелік може бути доповнений та уточнений.

1. **ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

По тексту цього документу мова йтиме про цифрову Картку харків’янина, як про результат, отриманий після впровадження придбаного програмного забезпечення шляхом її відображення в мобільному застосунку. В первинному функціоналі програмного забезпечення, яке має намір придбати Замовник в цій закупівлі, повинна бути забезпечена можливість відображення в мобільному застосунку цифрової форми будь-якої пластикової картки її володільця.

**3.1 Загальні технічні умови та вимоги**

3.1.1 Обов’язкові умови роботи програмного забезпечення:

Підтримка мови: всі інформаційні технології повинні підтримувати українську мову та український алфавіт. Зокрема, всі інформаційні технології повинні підтримувати UTF-8 (або ISO 8859-5 для UNIX програмного забезпечення) набір символів та здійснювати сортування відповідно до UTF-8.

Програмне забезпечення має бути побудоване з дотриманням наступних принципів:

* можливість апаратного та програмного масштабування в міру збільшення навантаження надалі;
* одноразове введення та багаторазове використання первинної інформації;
* реалізація можливості протоколювання усіх фактів доступу до інформації та її модифікації (створення, редагування, вилучення).

3.1.2 Для комплексного створення системи програмне забезпечення повинно включати в себе щонайменше наступні складові:

* Мобільний застосунок, який повинен відповідати вимогам для публікації на платформах цифрової дистрибуції Google Play та App Store;
* Веб-портал для Адміністрування;
* Сервери системи;
* API gateway для обміну даними з іншими зовнішніми сервісами та системами;
* База даних системи.

3.1.3 Мобільний застосунок – інтерфейс взаємодії з користувачем, який повинен бути розроблений для смартфонів, які працюють на базі операційних систем Android та iOS. Він має забезпечити можливість інтеграції з іншими системами, безпосередньо з Автоматизованою системою, на базі якої функціонує проєкт «Картка харків’янина»  (через розроблене API в процесі впровадження придбаного програмного забезпечення).

3.1.4 Мобільний застосунок повинен надавати можливість ідентифікації особистостічерез державний сервіс ідентифікації та взаємодії з державними органами - Інтегрована система електронної ідентифікації ID.GOV.UA (далі по тексту також ІСЕІ ID.GOV.UA), завдяки якому користувач може користуватися додатковими послугами міста в режимі онлайн (функціонал для автентифікації та авторизації зовнішнього користувача) та/або інших сервісів ідентифікації. Перевірка працездатності відповідного сервісу повинна бути підтверджена шляхом надання в складі своєї тендерної пропозиції гарантійного листа про успішно пройдене тестування відповідного сервісу.

3.1.5 Мобільний застосунок після його впровадження повинен відображати цифрову форму електронної пластикової Картки харків’янина володільця відповідної Картки харків’янина, а також мати можливість роботи з даними Автоматизованої системи шляхом використання інтерфейсу взаємодії API.

3.1.6 Мобільний застосунок повинен мати функціонал push-сповіщень для інформування про зміну статусу Картки харків’янина та Анкети (за наявності).

3.1.7 Мобільний застосунок повинен забезпечувати можливість відображення інформації та її змін про проєкти, новини, контакти, питання - відповіді, зворотній відгук про сервіси (в разі необхідності з долученням фото/відео), участь в оцінюванні якості сервісів з оприлюдненням результатів, в опитуваннях.

3.1.8 Мобільний застосунок повинен мати можливість налаштування під потреби користувача в межах функціональних можливостей.

3.1.9. Веб-портал для Адміністрування повинен коректно відображатися на всіх стандартних та популярних, на момент закупівлі, веб-браузерах та їх актуальних версіях.

3.1.10. Веб-портал для Адміністрування повинен мати інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс, функціонал керування даними/інформацією в мобільному застосунку, управління доступами та правами користувачів, формування статистичної звітності.

3.1.11. Веб-портал для Адміністрування повинен дозволяти налаштувати безпечний вхід користувачів через державний сервіс ІСЕІ [ID.GOV.UA / інші](http://id.gov.ua/%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96) сервіси ідентифікації.

3.1.12 Сервер системи повинен бути головною обчислювальною одиницею системи. Він має опрацьовувати запити з мобільного застосунку і веб-порталу для Адміністрування, виконувати обчислення, забезпечувати доступ до даних з його бази даних та із зовнішніх API і здійснювати обмін даними між керуючими і керованими елементами. Крім того, він має керувати бізнес-логікою, автентифікацією користувачів та їх авторизацією.

**3.2 Типи користувачів системи**

3.2.1 Типи користувачів системи мають бути наступними:

* зовнішній користувач з обмеженими правами;
* зовнішній користувач з правами без обмежень;
* внутрішній користувач.

Перелік прав (згідно з функціоналом системи), доступний конкретному типу користувачів, та можливість розширення переліку ролей повинно бути забезпечено системою та налаштовано під Замовника в ході впровадження програмного забезпечення.

3.2.2 Передбачається, що в системі на веб-порталі для Адміністрування буде забезпечена можливість створення облікових записів внутрішніх користувачів  та ролей для них. Створення буде здійснюватися внутрішнім користувачем, у якого за замовчуванням буде наявна функціональна можливість створення та керування користувачами та ролями.

**3.3 Вимоги та характеристики функціональних частин та розділів користувацької частини системи – мобільного застосунку**

В мобільному застосунку мають бути впроваджені щонайменше такі компоненти та розділи (опис функціоналу):

**3.3.1 «Реєстрація / Вхід» (Ідентифікація / автентифікація особистості)**

Компонент призначений для реєстрації / входу користувача в застосунок. В мобільному застосунку необхідно створити можливість первинної реєстрації та входу за допомогою електронної пошти та ІСЕІ ID.GOV.UA / інших сервісів ідентифікації з відповідними перевірками.

Після реєстрації або входу користувач повинен мати можливість виходу з профілю.

Для вже автентифікованих користувачів повинен існувати альтернативний вхід в мобільний застосунок з можливістю його налаштування та скидання. Мобільний застосунок повинен мати можливість входу за пін-кодом та/або з використанням біометричного сенсору пристрою.

Вхід в мобільний застосунок має відбуватись щонайменше через:

* електронну пошту;
* ІСЕІ ID.GOV.UA та/або інші сервіси аутентифікації.

Кожен зовнішній користувач на етапі реєстрації та у застосунку, вже після авторизації, повинен мати змогу ознайомитись з умовами використання та політикою конфіденційності мобільного застосунку, та підтвердити їх, а також повинен бачити версію мобільного застосунку.

**3.3.2 «Цифрова картка»**

За результатом впровадження програмного забезпечення на екрані мобільного застосунку користувача повинна відображатись цифрова форма Картки харків’янина (якщо в Автоматизованій системі вже є відповідна Картка або Анкета). Користувач, що має Картку в мобільному застосунку, повинен мати змогу отримувати підказки використання функціоналу доступного для нього.

Якщо в Автоматизованій системі відсутні Картка / Анкета / персональні дані користувача, то поле, в якому повинно відображатись статус Картки / Анкети, повинно бути відсутнє.

**3.3.3 Розділ «Налаштування»**

3.3.3.1 Доступ до розділу «Налаштування» в мобільному застосунку повинні мати всі авторизовані користувачі мобільного застосунку.

Зовнішній авторизований автентифікований через сервіс ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації користувач повинен мати можливості:

* переглядати інформацію про профіль, видалити профіль;
* встановлювати пін-код / змінювати пін-код;
* встановлювати параметри входу з використанням біометричного сенсору пристрою;
* входити без перевірки (повинно бути доступно тільки для зовнішнього користувача дитини) – повинна бути можливість увімкнути або вимкнути таку можливість.
* синхронізування даних користувача в системі шляхом отримання інформації про цього користувача із зовнішніх систем;
* переглядати умови використання мобільного застосунку;
* відображення / приховування віртуальних карток членів сім’ї (дітей) (для повнолітніх автентифікованих зовнішніх користувачів), для користувачів у яких є Картка;
* переглядати версію мобільного застосунку;
* вийти з профілю.

Зовнішній тільки авторизований користувач повинен мати наступні можливості:

* переглядати інформація про застосунок (версія застосунку);
* вийти з профілю;
* переглядати умови використання мобільного застосунку;
* переглядати доступну інформацію про профіль, видалити профіль.

3.3.3.2 Вихід з мобільного застосунку

Зовнішній авторизований автентифікований користувач повинен мати можливість здійснити вихід з мобільного застосунку. Для повторного входу необхідно знову ідентифікувати особистість через ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації.

3.3.3.3 Закриття мобільного застосунку / перехід в фоновий режим

Якщо зовнішній користувач зареєструвався тільки через електронну пошту і не проходив верифікацію особистості (тобто є авторизованим, але не є автентифікованим), то:

* після закривання мобільного застосунку або переходу в фоновий режим повторна реєстрація для входу не повинна проводитися. Зовнішній користувач повинен мати змогу залишитися авторизованим.

Якщо зовнішній користувач зареєструвався через електронну пошту та пройшов верифікацію особистості через ІСЕІ ID.GOV.UA або зареєструвався через ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації, тобто є авторизованим автентифікованим користувачем, то:

* після закривання мобільного застосунку або перебуванні в фоновом режимі, але  не більше 5 хвилин, мобільний застосунок повинен вимагати підтвердження особистості;
* пін-код та/або біометрія – повинні бути присутні відповідно налаштуванням, які були вказані користувачем;
* повторна верифікація повинна відбуватись, якщо пін-код та/або біометрія не були налаштовані після верифікації особистості через ІСЕІ ID.GOV.UA (або реєстрації через ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації).

3.3.3.4 Профіль зовнішнього авторизованого користувача

Зовнішній авторизований користувач (через електронну пошту) повинен мати змогу переглядати доступні йому особисті дані, які зберігаються в системі, а саме, зокрема: адресу електронної пошти.

3.3.3.5 Профіль зовнішнього авторизованого автентифікованого користувача

Зовнішній авторизований автентифікований через сервіс ІСЕІ ID.GOV.UA користувач повинен мати можливість переглядати дані, отримані із Автоматизованої системи, за допомогою яких була проведена його автентифікація, зокрема:

* РНОКПП;
* дата народження;
* серія та номер паспорта або номер паспорта у формі ІД картки;
* адресу електронної пошти тощо.

Зовнішній авторизований автентифікований через сервіс ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації користувач повинен мати можливість переглядати дані, що отримані з Автоматизованої системи (перелік доступних для перегляду даних визначається Замовником).

3.3.3.6 Видалення профілю

Зовнішній авторизований користувач повинен мати можливість видалити профіль з мобільного застосунку.

При видаленні профілю з мобільного застосунку застосунок повинен надати можливість користувачу вказати причину видалення. Зовнішній користувач повинен мати змогу вибрати одну з наведених причин для того, щоб продовжити видалення профілю.

Мобільний застосунок повинен мати можливість при видаленні профілю надати зовнішньому користувачу вибрати опцію введення довільного тексту в якості причини для видалення. Якщо кількість введених зовнішнім користувачем символів в полі нижче визначеного порогу, наприклад менше 15, то застосунок повинен повідомити зовнішнього користувача, що необхідно вказати більше деталей для продовження процесу видалення профілю.

Після підтвердження видалення профілю зовнішнім користувачем, мобільний застосунок повинен відобразити:

* екран реєстрації після успішного видалення даних профілю;
* скинути налаштування альтернативного входу не залежно від типу зовнішнього користувача, який вибрав видалення профілю;
* відобразити текстове повідомлення про результат виконання видалення;
* зберегти результат відповіді, яку зовнішній користувач вказав при видаленні.

Мобільний застосунок повинен надавати можливість видалити персональні дані, пов’язані із зовнішнім користувачем (у разі якщо цей користувач автентифікувався в системі при реєстрації), зі сховища даних системи та з налаштувань застосунку.

**3.3.4 Розділ «Довідкова інформація про проєкт»**

Мобільний застосунок повинен дозволяти зовнішньому авторизованому та/або автентифікованому користувачу переглядати довідкову інформацію щодо проєкту (перелік визначається Замовником, наприклад, телефон підтримки, графік роботи, посилання на сайт і соцмережі тощо).

Зовнішній користувач повинен мати можливість автоматично перейти за адресою сторінки проєкту, визначеною Замовником, через встановлений на мобільному терміналі веб-браузер.

Зовнішній користувач повинен мати можливість перейти до вказаних соцмереж за допомогою встановлених відповідних застосунків на мобільному терміналі або за допомогою веб-браузеру, встановленому за замовчуванням на мобільному терміналі.

Зовнішній авторизований та/або автентифікований користувач повинен мати можливість переглянути інформацію про проєкт тощо.

**3.3.5 Розділ «Часті питання»**

Доступ до цього розділу в застосунку повинні мати тільки зовнішні авторизовані  та/або автентифіковані користувачі.

Застосунок повинен відображати список найпоширеніших питань і відповідей до них в окремому розділі на сторінці, яка містить список питань.

Зовнішній користувач повинен мати можливість переглядати список найпоширеніших питань і відповіді на них.

Мобільний застосунок повинен відображати сторінку з розгорнутою версією відповіді на вибране питання, дозволяючи користувачам розгорнути відповідь тільки на одне, питання за один раз.

**3.3.6 «Сповіщення»**

Мобільний застосунок повинен мати можливість інформувати зовнішнього авторизованого та/або автентифікованого користувача шляхом сповіщень, зміст яких окремо визначається Замовником.

**3.3.7 Розділ «Партнери»**

Сторінка з категорією партнерів у мобільному застосунку повинна містити список партнерів, які надають пропозиції в рамках проєкту, для використання Картки.

Список має бути доступним зовнішнім авторизованим автентифікованим користувачам з можливістю фільтру (очищення фільтру) за визначеними Замовником категоріями.

Зовнішній авторизований та/або автентифікований користувач повинен мати можливість побудувати маршрут на мапі до місцярозташування обраного партнера.

Мобільний застосунок повинен надати можливість користувачу перейти в інший мобільний застосунок для навігації, в разі якщо такий встановлений на мобільному терміналі користувача, та відкрити на мапі місцезнаходження обраної геопозиції, яка попередньо внесена внутрішнім користувачем через веб-портал для Адміністрування.

При умові якщо застосунок для навігації не встановлений на мобільному терміналі користувача, то перехід повинен виконуватись до веб-браузера, встановленого за замовчуванням на мобільному терміналі користувача, безпосередньо на сайт Google Maps, на якому повинно відображатись місцезнаходження торгової точки партнера.

**3.3.8 Розділ «Фаворити»**

Розділ має бути доступним тільки зовнішнім авторизованим автентифікованим користувачам - володільцям Картки з можливістю додавання та видалення партнерів до списку фаворитів.

**3.3.9 Розділ «Зворотний відгук»**

Розділ має бути доступним тільки зовнішнім авторизованим автентифікованим користувачам - володільцям Картки. Такий користувач в мобільному застосунку повинен мати можливість поставити оцінку та залишити відгук про партнерів, що пов’язані з Карткою. Додаткові налаштування та вимоги до змісту полів для відгуку визначаються Замовником.

Після відправлення зовнішнім користувачем відповідної заповненої форми відгуку мобільний застосунок повинен відобразити повідомлення про відправку відгуку і перейти на головну сторінку, разом з тим, передати надану користувачем інформацію у систему.

**3.3.10 Розділ «Події / новини»**

Розділ доступний для зовнішніх авторизованих та/або автентифікованих користувачів. Список подій / новин повинен сортуватися по даті початку події / публікації новини. Зовнішньому користувачу повинна відображатися інформація про кількість переглядів та вподобайок, що стосуються новини. Структура та формат інформаційних повідомлень про події/новини визначаються Замовником в процесі впровадження програмного забезпечення.

**3.3.11 Розділ «Опитування»**

Кожен зовнішній авторизований та/або автентифікований користувач повинен мати можливість проходити опитування, які будуть опубліковані, та переглядати результати опитувань у мобільному застосунку.

Опитування в мобільному застосунку мають поділятися на активні та завершені, тобто ті, які актуальні для проходження користувачем, та завершені ним.

Зовнішній користувач повинен мати можливість бачити як активні, так і завершені опитування.

При відкритті розділу, за замовчуванням, повинен відкриватися список активних опитувань, кожне з яких повинно мати свій заголовок та дату кінця цього опитування.

При натисканні на певне опитування в списку повинна відкритися сторінка з цим самим опитування, з відповідними питаннями.

Після проходження активних опитувань мобільний застосунок повинен передавати результати у систему, які в подальшому повинні відображатись на веб-порталі для Адміністрування.

Зовнішній користувач повинен мати можливість переглядати свої відповіді на кожне питання до моменту відправки результатів завершеного опитування у систему або завершення опитування по встановленим внутрішнім користувачем системи даті та часу.

Зовнішній користувач повинен мати можливість редагувати відповіді на опитування, яке він ще не пройшов або пройшов не повністю, до моменту відправки результатів у систему.

В опитувальниках повинні бути обов’язкові та необов’язкові поля для заповнення зовнішнім користувачем, які мають бути відповідно позначені.

Зовнішний користувач повинен мати можливість перейти до наступного питання. Якщо питання обов’язкове і відповідь не надана користувачем, то при спробі перейти до іншого питання повинно надаватись попередження про необхідність відповісти на поточне питання для продовження опитування.

Зовнішний користувач повинен мати можливість перейти до попереднього питання.

На останньому екрані із питанням повинна бути реалізована можливість завершити опитування і відправити результати опитування.

Структура та формат опитувань окремо визначається Замовником.

**3.4 Вимоги та характеристики функціональних частин та розділів адміністративної частини системи – веб-портал для Адміністрування**

Веб-портал для Адміністрування повинен включати щонайменше наступні розділи (наступний функціонал):

* **«**Адміністрування**»**;
* **«**Довідники**»**;
* **«**Події / Новини**»**;
* **«**Партнери**»**;
* «Зворотний відгук»;
* «Вибірки»;
* **«**Опитувальники**»**;
* **«**Часті питання**»**;
* **«**Звіти**»**;
* **«**Вихід**»**.

Внутрішній автентифікований користувач з можливістю керування ролями повинен бути доданий на етапі впровадження програмного забезпечення. Створення інших облікових записів та надання їм відповідних рольових прав повинно відбуватися виключно з облікового запису внутрішнього автентифікованого користувача системи з можливістю керування ролями.

**3.4.1 «Вхід» до веб-порталу для Адміністрування**

Вхід до веб-порталу для Адміністрування повинен здійснюватись виключно через сервіс ІСЕІ ID.GOV.UA / інші сервіси ідентифікації

**3.4.2 Розділ «Адміністрування»**

Розділ «Адміністрування» повинен обов'язково містити наступні сторінки (функціонал):

* «Ролі» – для керування наборами повноважень користувачів веб-порталу для Адміністрування;
* «Співробітники» – для керування обліковими записами користувачів веб-порталу для Адміністрування.

Доступ до повного функціоналу даного розділу повинен мати тільки внутрішній автентифікований користувач з відповідними повноваженнями на керування ролями та обліковими записами внутрішніх користувачів.

Внутрішній користувач з можливістю керування ролями повинен мати можливість створювати облікові записи, додавати нові ролі та надавати відповідні повноваження їм, видаляти, редагувати, переглядати ті чи інші облікові записи та ролі.

**3.4.3 Розділ «Події / новини»**

Внутрішній користувач повинен мати можливість переглядати, додавати, редагувати, фільтрувати, видаляти створені події / новини Структура змісту події / новини, обов’язкові поля та фільтри визначається Замовником.

 Внутрішній користувач повинен мати можливість переглядати створені події / новини в табличному вигляді з можливістю фільтрування по довільному періоду.

Після настання дати і часу публікації події подія повинна відображатися в мобільному застосунку.

**3.4.5 Розділ «Партнери»**

Оскільки міський проєкт «Картка харків’янина» ведеться Замовником в Автоматизованій системі, розділ «Партнери» повинен мати можливість заповнення шляхом отримання даних про партнерів проєкту з Автоматизованої системи та автоматичної синхронізації даних через певний час або примусово через функціонал, реалізованій у веб-порталі для Адміністрування, для підтримання цієї інформації в актуальному стані.

У програмному забезпеченні, яке має намір придбати Замовник у цій закупівлі, може бути реалізовано декілька шляхів заповнення цього розділу. Конкретні вимоги до налаштування розділу будуть надані Замовником на стадії впровадження програмного забезпечення.

**3.4.6 Розділ «Довідник»**

Внутрішній користувач повинен мати можливість додавати, переглядати, редагувати, видаляти дані в довідниках, з метою уніфікації використання інформації, яка неодноразово використовується в системі. Довідники наповнюються внутрішнім користувачем із таких повторюваних даних.

**3.4.7 Розділ «Зворотний відгук»**

Внутрішній користувач повинен мати можливість переглядати відповіді / відгуки з долученими фото (за наявності), надані зовнішніми користувачами у мобільному застосунку, фільтрувати результати, скидати фільтри та обробляти результати, переглядати історію відповідей / відгуків користувачів, зберігати зміни.

На веб-порталі для Адміністрування повинна бути реалізована можливість відображення індикатору у разі надходження відгуку з мобільного застосунку, з відображенням кількості не розглянутих внутрішнім користувачем відгуків.

Внутрішній користувач повинен мати можливість додати до відгуку довільний текст в поле, наприклад, коментар чи примітка без можливості редагування відгуку користувача.

Внутрішній користувач повинен мати можливість змінювати статус відгуків на інший статус, наприклад, «В роботі» або «Опрацьовано».

**3.4.8 Розділ «Опитування»**

Внутрішній користувач повинен мати можливість переглядати, додавати, редагувати, видаляти опитувальники. Додаткові налаштування цього розділу можуть потребувати в процесі впровадження програмного забезпечення.

В даному розділі повинна бути передбачена можливість робити експорт результатів опитувань, для аналітики зовні системи.

Типи опитувальників повинні поділятись на прості та складні (з логічною побудовою ланцюгів питань та/або відповідей), тобто ті, питання, в яких безпосередньо пов’язані між собою та мають певну послідовність.

Внутрішній користувач повинен мати можливість обирати тип опитувальника, який він створює.

Конкретні вимоги, структури та назви полів опитувальників, типи питань визначаються Замовником та можуть бути реалізовані на стадії впровадження програмного забезпечення.. Внутрішній користувач повинен мати можливість переключити тип опитування.

Типи питань для усіх режимів опитувальників є однаковими Після завершення формування та заповнення опитувальника внутрішній користувач повинен мати можливість зберегти налаштований опитувальник та опублікувати його в мобільному застосунку.

Для публікації опитувальника у цьому записі мають бути присутні дата і час публікації. Статус опитувальника повинно бути визначено автоматично після заповнення внутрішнім користувачем дати і часу публікації.

Статуси опитувальника мають бути, наприклад, такі:

* «Завершено»;
* «Опубліковано»;
* «Заплановано»;
* «Чернетка».

Порядок роботи з конкретними статусами опитувальників та їх налаштування визначаються Замовником та реалізуються на стадії впровадження програмного забезпечення

Внутрішній користувач повинен мати можливість додати до опитувальника певну, завчасно сформовану, категорію зовнішніх користувачів для проходження цього опитування.

Внутрішній користувач повинен мати можливість видалити опитувальник.

При видаленні опитувальника система повинна мати можливість попередження про видалення.

Внутрішній користувач повинен мати можливість переглядати кількість фактично опитаних не залежно від статусу опитування.

Внутрішній користувач обробляє отримані результати опитувань поза межами цієї системи, експортуючи такі результати в окремому файлі.

Експорт файлів з даного розділу повинен здійснюватись щонайменше в форматі або \*.csv, або \*.xls.

**3.4.9 Розділ «Вибірки»**

Вибірки користувачів – певний перелік зовнішніх користувачів, вибраний із загального переліку зовнішніх користувачів за певними критеріями для подальшої взаємодії саме з обраними  користувачами через мобільний застосунок, наприклад, для розсилки (публікації) опитувальників в мобільному застосунку.

Внутрішній користувач повинен мати змогу переглядати перелік вибірок зовнішніх користувачів, створених за весь час в табличному вигляді.

Внутрішній користувач повинен мати змогу додавати нові вибірки, редагувати та видаляти існуючі, а також шукати вибірки в загальному переліку за їх назвами або ключовими показниками.

При створенні вибірки внутрішній користувач повинен мати змогу щонайменше вказати назву вибірки, обрати тип зовнішніх користувачів (наприклад, авторизований та/або автентифікований, з Карткою або ні, повнолітній або дитина), обрати тип Картки, діапазон або день дати народження зовнішніх користувачів, район проживання тощо.

**3.4.10 Розділ «Часті питання»**

Часті питання будуть визначатися поза межами даної системи командою проєкту та будуть надаватися внутрішньому користувачу для їх оприлюднення через систему в мобільному застосунку з метою задоволення інтересів та запитів зовнішніх користувачів щодо проєкту в цілому.

**3.4.11 Розділ «Звіти»**

Веб-портал для Адміністрування повинен дозволяти згенерувати, наприклад, наступні типи «Звітів» для подальшого аналізу за межами системи:

* «Зворотний відгук»,
* використання сервісів;
* користувачі мобільного застосунку;
* новини;
* видалення профілю тощо.

Повинна бути забезпечена можливість експорту файлів щонайменше у одному із форматів: або \*csv, або \*xls.

Внутрішній користувач повинен мати можливість обирати звіт за періодом в календарі.

Внутрішній користувач повинен мати можливість експортувати звіт за обраний період та повинен мати можливість виконати завантаження файлу на локальний комп’ютер внутрішнього користувача.

**3.4.12 «Вихід»**

Внутрішній користувач повинен мати можливість вийти зі свого облікового запису на веб-порталі для Адміністрування, після чого повинна бути відображена сторінка входу на цей веб-портал для Адміністрування за допомогою сервісу ІСЕІ ID.GOV.UA / іншого сервісу ідентифікації.

1. **НЕФУНКЦІОНАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

**4.1 Загальні вимоги**

Програмне забезпечення повинно мати архітектуру, побудовану на сучасних промислових технологіях зберігання, обробки, аналізу даних та доступу до них. Програмне забезпечення має бути комплексом інформаційних, програмних, технічних, організаційно-методичних та інших необхідних засобів, що забезпечують збір, обробку, зберігання та передачу даних.

Компоненти програмного забезпечення повинні мати інтерфейси, які надаватимуть можливості для взаємодії зі сторонніми зовнішніми системами.

Інформаційна архітектура програмного забезпечення повинна відповідати сучасним вимогам щодо побудови інтерфейсів користувачів. Експлуатація та адміністрування системи повинно здійснюватися виключно адміністративним та експлуатаційним персоналом згідно з призначеними їм функціональними ролями та виключати можливість стороннього втручання третіх осіб в роботу системи.

Програмне забезпечення повинно базуватися на:

* застосуванні сучасних інформаційних технологій;
* застосуванні правила централізованого накопичення, зберігання та обробки інформації;
* підтримці актуальності, повноти, несуперечності, цілісності та доступності інформації;
* забезпеченні надійного захисту інформації від порушення її цілісності, витоку та блокування;
* забезпеченні надійності програмно-технічних компонентів, на яких розгорнуто ПЗ;
* забезпеченні централізованого керування та управління, безперервного контролю функціонування та централізованого налаштування програмного забезпечення та його компонентів;
* застосуванні технологій та механізмів оркестрації для автоматизації управління контейнеризованими додатками для забезпечення безперервної роботи програмного забезпечення, навіть у разі виникнення збоїв.

**4.2 Вимоги до експлуатації**

Експлуатація програмного забезпечення повинна виконуватися в умовах, що забезпечують його нормальне функціонування згідно з технічними вимогами програмного забезпечення і діючими нормативними актами. Адміністрування системи планується виконуватися працівниками Замовника.

Програмне забезпечення повинно забезпечувати відповідність таким характеристикам:

* максимальний час відклику компонентів програмного забезпечення (АРІ, мобільний інтерфейс): не більше ніж 5 секунд;
* середній час реагування (цільового відгуку) компонентів програмного забезпечення за умови 100 запитів в секунду: не більше ніж 0,5 секунди;
* середній час відгуку програмного забезпечення за умови одночасної роботи 1000 користувачів: не більше ніж 0,5 секунди;
* оновлення компонентів програмного забезпечення за можливості без зупинки сервісу;
* забезпечення доступності не менше ніж 99,9% (допускається не більше 45 хвилин на місяць перебування у неробочому стані) без урахування часу планових відключень та недоступності основних та резервних серверних потужностей та засобів зв'язку;
* централізований контроль працездатності програмного забезпечення.

**4.3 Вимоги до надійності програмного забезпечення**

Програмне забезпечення повинно повноцінно функціонувати в цілодобовому режимі із заздалегідь визначеними періодами регламентного обслуговування в рамках його технічної підтримки.

Надійність компонентів програмного-апаратного забезпечення повинна досягатись за рахунок:

* резервування компонентів та їх елементів;
* організації систематичного резервного копіювання та архівного зберігання інформації;
* використання розподілених систем та дублювання серверів для забезпечення високої доступності та збільшення надійності;
* програмного захисту роботи від стороннього несанкціонованого програмно-апаратного втручання шляхом застосування засобів криптографічного захисту інформації, які мають позитивний експертний висновок за результатами державної експертизи у сфері криптографічного захисту інформації або документ про відповідність, виданий за результатами сертифікації таких засобів відповідно до Закону України **«**Про технічні регламенти та оцінку відповідності**»;**
* використання систем моніторингу для виявлення проблем та автоматизація процесів для швидкого відновлення роботи в разі виникнення неполадок, зокрема, за допомогою окремих технологій;
* ретельне тестування програмного забезпечення перед запуском в експлуатацію;
* виявлення та виправлення помилок шляхом відлагодження.

**4.4 Вимоги до інформаційної безпеки програмного забезпечення**

Для роботи на веб-порталі Адміністрування програмне забезпечення повинне надавати доступ до ресурсів тільки ідентифікованим користувачам. Програмне забезпечення повинне використовувати автентифікацію за ІСЕІ [ID.GOV.UA](http://id.gov.ua) / інші сервіси ідентифікаії.

Програмне забезпечення повинне зберігати будь-які дані на серверах, визначених Замовником, та на пристроях користувачів.

Доступ кожного користувача до конкретних даних повинен обмежуватися наданими правами доступу (встановленням ролі або ролей користувача).

Програмне забезпечення повинне забезпечити зберігання логів змін інформації (створення, редагування, видалення), які внутрішні користувачі вносять в системі. Інформація про відповідні дії має бути детальною.

Програмне забезпечення має виконувати протоколювання всіх дій користувача щодо доступу до персональних даних таким чином, щоб було можливо по кожній особі, доступ до даних яких відбувся, переглядати детальний звіт про те, хто з користувачів програмного забезпечення переглядав цю інформацію.

Програмне забезпечення повинно передбачати можливість в подальшому, якщо така необхідність з'явиться у Замовника, включення до інформаційно-комунікаційної системи з метою побудови комплексної системи захисту інформації відповідно до вимог чинного законодавства України.

**4.5 Вимоги до режимів функціонування**

**4.5.1 Штатний режим** – це основний режим функціонування програмного забезпечення, який забезпечує виконання користувачами основних функцій.

Програмне забезпечення повинно функціонувати цілодобово з урахуванням безпечного режиму експлуатації обладнання та можливих регламентних технологічних перерв.

**4.5.2 Сервісний режим** –режим, у якому забезпечується проведення технічного обслуговування, що включає комплекс операцій чи операцію з підтримки працездатності або справності програмного забезпечення під час використання його за призначенням, оптимізація використання ресурсів, оновлення компонентів програмного забезпечення та виправлення помилок.

**4.5.3 Ремонтно-відновлювальний режим** – режим, у якому забезпечується проведення ремонтних та відновлювальних робіт програмного забезпечення.

Ремонтні та подальші відновлювальні роботи можуть бути плановими, проведення яких здійснюється відповідно до вимог нормативно-технічної та експлуатаційної документації програмного забезпечення, а також позаплановими, проведення яких виконується для забезпечення працездатності і полягає в заміні або відновленні окремих компонентів (частин) програмного забезпечення з резервної копії системи після відмови системи.

**4.6 Вимоги до лінгвістичного забезпечення**

В програмному забезпеченні повинно бути організовано використання:

* української мови інтерфейсу користувача системи, вихідних документів (відеограм, машинограм тощо) і повідомлень з системи;
* української мови під час формування та наповнення інформаційної бази програмного забезпечення;
* української мови експлуатаційної документації.

Додатково можливе застосування офіційних мов Європейського Союзу з метою забезпечення засобів інтероперабельності даних, функції їх співставлення та порівняння.

**4.7 Вимоги до експлуатаційної документації**

Документація для кінцевих користувачів повинна бути викладена українською мовою, використовуватись при навчанні роботі з програмним забезпеченням. Документація повинна надаватися на паперових і електронних носіях в форматах файлів, що дозволяють редагування. До документації обов’язково повинна входити:

* Інструкція з розгортання програмного забезпечення;
* Інструкція користувача мобільного застосунку;
* Інструкція користувача веб-порталу для Адміністрування.

**4.8 Вимоги до гарантійних зобов’язань та технічної підтримки**

Виконавець, який буде визначений за результатами закупівлі, повинен здійснювати гарантійну підтримку протягом 12 місяців з дня підписання Акту приймання-передачі програмного забезпечення. Виконавець зобов'язаний здійснювати гарантійну підтримку на безкоштовній основі у випадку коли:

* були виявлені помилки в процесі експлуатації, що об'єктивно не могли бути виявлені в процесі впровадження програмного забезпечення;
* раптово з’являються сторонні повідомлення (написи) технічного характеру;
* відбулася некоректна робота програмного забезпечення;
* відсутня реакція програмного забезпечення на дії (зависання) тощо;
* виникає необхідність надання консультацій Замовнику при виникненні збоїв у роботі програмного забезпечення;
* виникає необхідність коригування експлуатаційної документації відповідно до змін, що були внесені до програмного забезпечення в ході забезпечення технічної підтримки;
* виникає необхідність постачання оновлень програмного забезпечення, випущених у зв’язку з виправленням помилок в процесі впровадження чи подальшої експлуатації програмного забезпечення в гарантійний період, їх інсталяцію та налагодження оновлень;
* виникає необхідність відновлення програмного забезпечення після відмови (збою), що викликана некоректною роботою програмного чи апаратного забезпечення;
* виникає необхідність інформаційної підтримки користувачів програмного забезпечення.

Продовження терміну гарантійної підтримки та технічного обслуговування визначається окремими договорами.

Якщо протягом строку гарантійної підтримки виявляються дефекти в роботі програмного забезпечення, які об'єктивно не могли бути виявлені в процесі впровадження програмного забезпечення, Виконавець зобов’язується своїми засобами і за власні кошти усунути такі недоліки у погоджені сторонами строки.

Подальше доопрацювання, модернізація/доробка та/або розвиток та/або розширення функціональних можливостей програмного забезпечення повинні розглядатися як окрема закупівля, за виключенням випадків ліквідації помилок програмування, виявлених протягом дії узгодженого гарантійного строку, та модифікації програмного забезпечення в процесі надання його гарантійної та технічної підтримки/впровадження.

Інформаційна підтримка повинна включати:

* консультацію користувачів програмного забезпечення щодо його роботи;
* консультації здійснюються за допомогою телефону або електронного листування (е-mail, інші засоби електронної телекомунікації);
* час консультації: з 9.00 до 18.00 в робочі дні згідно з КЗпП України та рекомендаціями Кабінету Міністрів України щодо перенесення робочих днів.

**Здійснення Виконавцем гарантійної підтримки** програмного забезпечення повинно включати в себе:

* прийняття запитів у режимі 9 годин на день з 9.00 до 18.00 протягом робочого часу (щоденно, крім неділі і святкових днів) письмово або іншими засобами телекомунікації (телефон, електронна пошта, інше);
* виправлення помилок у роботі програмного забезпечення (протягом 48 годин з моменту їх виявлення) під час інсталяції чи подальшої експлуатації програмного забезпечення;
* усунення недоліків у роботі програмного забезпечення протягом 3 (трьох) робочих днів з дати отримання Виконавцем письмового повідомлення Замовника про виявлення таких недоліків.

**Здійснення Виконавцем технічної підтримки** програмного забезпечення повинно включати в себе:

* прийняття заявок від Замовника у режимі 9 годин на день з 9.00 до 18.00 протягом робочого часу (щоденно, крім неділі і святкових днів) письмово або іншими засобами телекомунікації (телефон, електронна пошта, інше);
* відпрацювання заявок Виконавцем не пізніше 48 годин з моменту їх прийняття під час подальшої експлуатації програмного забезпечення;
* ліквідація аварійних ситуацій, у разі їх виникнення в роботі програмного забезпечення – негайно після отримання інформації про збій.
* надання консультацій щодо налаштування, технічної підтримки, роботи, збоїв у роботі, ліквідації аварійних ситуацій та інше щодо технологій та механізмів оркестрації, що будуть задіяні в системі.

Також, в процесі технічної підтримки програмного забезпечення повинно здійснюватися наступне:

* Підтримка працездатності взаємодії з сервісами ідентифікації осіб та оновлення алгоритмів програмного забезпечення у разі зміни механізмів взаємодії з ними.
* Консультаційні послуги з обробки та зміни відомостей у довідниках програмного забезпечення.
* Поточна модифікація програмного забезпечення у відповідності із заявками Замовника, пов’язана з розширенням функціоналу та додатковим налаштуванням програмного забезпечення, звітних форм, довідників тощо та оновлення технічної документації відповідно до внесених змін.
* Модифікація сервісів API у випадку внесення змін у програмне забезпечення.
* Підтримка, створення або розширення функціоналу API для взаємодії з міськими електронними сервісами, з якими в процесі впровадження буде налаштовано інтеграцію щодо використання Картки харків’янина та у випадку інтеграції з іншими зовнішніми автоматизованими системами, програмними продуктами та електронними сервісами.

**4.9 Вимоги до налаштування та впровадження програмного забезпечення**

Виконавець повинен здійснити проведення заходів щодо встановлення (розгортання) програмного забезпечення на технічних засобах, визначених Замовником.

Виконавець повинен здійснити налаштування програмного забезпечення та комплекс заходів по подальшому впровадженню програмного забезпечення під вимоги Замовника відповідно до календарного плану впровадження, який буде погоджено сторонами по результату проведення закупівлі та долучено до договору про закупівлю.

Виконавцем повинно бути забезпечене проведення навчання користувачів програмного забезпечення, визначених Замовником. Навчання повинно проходити згідно з графіком, складеним Замовником та погодженим із Виконавцем.

В процесі впровадження Виконавець повинен здійснити реалізацію додаткових вимог Замовника, в тому числі, але не виключно, щодо додаткових налаштувань під конкретні потреби Замовника, щодо інтеграції із зовнішніми сервісами, системами, які будуть виникати в процесі проведення заходів з впровадження.

Програмне забезпечення має відповідати національним стандартам України, гармонізованим з міжнародними та європейськими нормативними документами, які прийняті на підставі наказу Державного підприємства **«**Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості**»** від 18.12.2015 року № 193.

Виконавець при виконанні умов договору повинен дотримуватися, зокрема:

* ДСТУ ISO/IEC 27000:2019 Інформаційні технології. Методи захисту. Системи керування інформаційною безпекою. Огляд і словник термінів (ISO/IEC 27000:2018, IDT);
* ДСТУ EN ISO/IEC 27001:2022 Інформаційні технології. Методи захисту. Системи управління інформаційною безпекою. Вимоги (EN ISO/IEC 27001:2017, IDT; ISO/IEC 27001:2013 including Cor 1:2014 and Cor 2:2015, IDT)
* ДСТУ ISO/IEC TR 19791:2015 Інформаційні технології. Методи захисту. Оцінювання безпеки операційних систем (ISO/ІЕС TR 19791:2010, IDT);
* ДСТУ 2226-93 Автоматизовані системи. Терміни та визначення, затвердженому наказом Інституту проблем математичних машин і систем Національної академії наук України від 09.09.93 № 126;
* ДСТУ ISO/IEC/IEEE 16326:2015 Розроблення систем та програмного забезпечення. Процеси життєвого циклу. Керування проектами (ISO/IEC/IEEE 16326:2009, IDT), затвердженого наказом ДП «Український державний науково-дослідний інститут технологій товарно-грошового обігу, фінансових і фондових ринків» від 18.12.2015 № 195 «Про прийняття нормативних документів України, гармонізованих з міжнародними та європейськими нормативними документами, скасування національних стандартів України» та інших стандартів, що діють у цій сфері.