

**Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі, розміру
бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі:**

"ДК 021:2015: 48610000-7 Системи баз даних

**(Послуги з модернізації програмно-апаратного комплексу автоматизованої системи
складання квартальних списків та переписного районування Всеукраїнського перепису
населення (ПАК АС СКСПР ВПН))**

ЗАТВЕРДЖУЮ

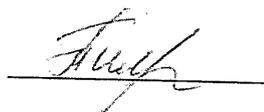
Голова Державної служби
статистики України



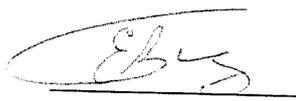
Технічні вимоги
на надання послуг із модернізації програмно-апаратного
комплексу автоматизованої системи складання квартальних
списків та переписного районування Всеукраїнського
перепису населення (ПАК АС СКСПР ВПН)

ПОГОДЖЕНО

Директор департаменту
статистики населення Держстату

 М. ТИМОНІНА
«25» 10 2021 року

Директор департаменту
інформаційних технологій Держстату

 О. ПУЗАНОВА
«25» 10 2021 року

Київ 2021

ЗМІСТ

ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ.....	3
1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ	4
2. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЦІЛІ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПАК АС СКСПР ВПН.....	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ АВТОМАТИЗАЦІЇ.....	6
4. ВИМОГИ ДО НАДАННЯ ПОСЛУГ	7
4.1. Модернізація ПЗ АРМ реєстратора	7
4.2. Модернізація ПЗ АРМ адміністратора переписного районування.....	7
4.3. Вимоги до надійності, захисту інформації від несанкціонованого доступу до модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН.....	9
5. ВИДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АС СКСПР ВПН	10
5.1. Програмне забезпечення АС СКСПР ВПН.....	10
5.2. Апаратне забезпечення АС СКСПР ВПН	10
5.3. Організаційне забезпечення АС СКСПР ВПН	10
5.4. Інформаційне забезпечення АС СКСПР ВПН.....	11
6. СКЛАД ТА ЕТАПИ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПАК АС СКСПР ВПН	12
7. ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ ПОСЛУГ	14
7.1. Види, склад, обсяг і методи випробувань модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН	14
7.2. Загальні вимоги до здавання-приймання послуг. Статус приймальної комісії	15
8. ВИМОГИ ДО ДОКУМЕНТУВАННЯ.....	16
8.1. Перелік нормативно-технічних документів, які повинні бути використані під час модернізації ПАК АС СКСПР ВПН.....	16
8.2. Експлуатаційна документація	16
8.3. Програмна документація	16
9. ДЖЕРЕЛА РОЗРОБКИ.....	17

ПОЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

Скорочення	Визначення
АРМ	Автоматизоване робоче місце
АС	Автоматизована система
АС ВПН	Автоматизована система для збору та оброблення даних Всеукраїнського перепису населення
АС СКСПР ВПН	Автоматизована система складання квартальних списків та переписного районування Всеукраїнського перепису населення
БД	База даних
ВПН	Всеукраїнський перепис населення
ГІС	Геоінформаційна система
ГУРС	Головне управління регіональної статистики
Замовник	Державна служба статистики України, Держстат
ПАК	Програмно-апаратний комплекс
ПЗ	Програмне забезпечення
ППН	Пробний перепис населення 2019 року
Виконавець	Організація-виконавець
СКБД	Система керування базами даних

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Повна назва системи – програмно-апаратний комплекс автоматизованої системи складання квартальних списків та переписного районування Всеукраїнського перепису населення. Умовне позначення — ПАК АС СКСПР ВПН.

1.2. Організація – замовник послуг із модернізації ПАК АС СКСПР ВПН – Державна служба статистики (далі – Замовник). Адреса Замовника: вул. Шота Руставелі, 3, м. Київ, 010601.

Організація – виконавець - ТОВ "ГРІН ЛАЙТ КОРПОРАТИВНІ РІШЕННЯ" (далі – Виконавець).

1.3. Джерело фінансування – Державний бюджет України, КПКВК 0414020 "Статистичні спостереження".

Порядок фінансування визначається Договором.

1.4. Планові строки надання послуг із модернізації ПАК АС СКСПР ВПН визначаються Договором.

1.5. Порядок прийняття-передачі послуг із модернізації ПАК АС СКСПР ВПН визначений у розділі 7 цих Технічних вимог.

2. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЦІЛІ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПАК АС СКСПР ВПН

2.1. ПАК АС СКСПР ВПН входить до складу Автоматизованої системи для збору та оброблення даних Всеукраїнського перепису населення (АС ВПН) як перша інформаційна підсистема, призначена для забезпечення одного з етапів підготовчих робіт для проведення ВПН.

ПАК АС СКСПР ВПН призначений для інформаційно-аналітичного забезпечення у системі органів державної статистики таких процесів з підготовки збору та оброблення даних ВПН:

- введення фіксованого набору реєстраційних даних, включаючи GPS-координати, по житлових будинках та житлових приміщеннях в інших будівлях;
- складання квартальних списків житлових будинків та житлових приміщень в інших будівлях у міських поселеннях та великих сільських населених пунктах і списків сільських населених пунктів для проведення ВПН (далі – складання квартальних списків);
- здійснення переписного районування для цілей проведення ВПН.

ПАК АС СКСПР ВПН призначений для використання на центральному (державному) рівні (Державна служба статистики та Головне управління регіональної статистики) та на регіональному рівні (головні управління статистики в областях та у м. Києві). На місцевому рівні складання квартальних списків (збирання реєстраційних даних) за допомогою планшетів буде здійснюватися тимчасовим переписним персоналом (реєстраторами).

2.2. Основною ціллю модернізації ПАК АС СКСПР ВПН є приведення довідників у відповідність до Кодифікатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, затвердженого наказом Міністерства розвитку громад та територій від 26.11.2020 № 290 (зі змінами), оскільки Класифікатор об'єктів адміністративно-територіального устрою України, який використовувався для формування статистичної інформації, втратив актуальність у зв'язку із прийняттям Постанови Верховної Ради України від 17 липня 2020 року № 807-ІХ "Про утворення та ліквідацію районів", якою передбачено ліквідацію низки існуючих та утворення нових районів, зміну їх адміністративно-територіального поділу.

За результатами надання послуг ПАК АС СКСПР ВПН має бути модернізовано в частині удосконалення ПЗ АРМ реєстратора та ПЗ АРМ адміністратора переписного районування, а саме:

- зміна структури бази геоданих (зміна адміністративного поділу, форматів та розмірності полів відповідно до Кодифікатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, затвердженого наказом Міністерства розвитку громад та територій від 26.11.2020 № 290 (зі змінами) тощо);
- переналаштування існуючих інструментів відповідно до нової структури (звернення до таблиць і полів);
- модифікація інструментів відповідно до нових меж адміністративно-територіальних одиниць (нормативи, адміністративно-територіальні одиниці тощо);
- вивантаження звітних таблиць за результатами розподілу території на реєстраторські та переписні ділянки, а також за підсумками роботи реєстраторів відповідно до макетів (див. п. 10. Додатки).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ АВТОМАТИЗАЦІЇ

Об'єктом автоматизації є процеси з підготовки збору та оброблення даних ВПН, а саме: введення фіксованого набору реєстраційних даних по житлових будинках та житлових приміщеннях в інших будівлях, складання квартальних списків та проведення переписного районування.

Об'єкт автоматизації має територіально розгалужену структуру.

ПАК АС СКСПР ВПН територіально побудований як дворівнева система: на державному рівні (Державна служба статистики та ГУРС) та на регіональному рівні (головні управління статистики в областях та м. Києві). На місцевому рівні збирання реєстраційних даних повинно здійснюватися за допомогою планшетів тимчасовим переписним персоналом (реєстраторами). Також необхідно забезпечити імпорт інформації з відповідних таблиць, заповнених уповноваженими особами органів місцевого самоврядування.

ПАК АС СКСПР ВПН виконана на базі геоінформаційної системи (ГІС) з використанням платформи ArcGIS. З архітектурної точки зору АС СКСПР ВПН має клієнт-серверну архітектуру. Для обміну інформацією між центральним та регіональними рівнями АС СКСПР ВПН використовується корпоративна мережа Держстату.

Архітектура АС СКСПР ВПН забезпечує, в разі необхідності, можливість її модернізації без значної зміни принципів її побудови та базових системно-технічних рішень.

ПАК АС СКСПР ВПН забезпечує роботу таких його функціональних компонентів:

- автоматизоване робоче місце (АРМ) реєстратора;
- АРМ адміністратора переписного районування.

ПАК АС СКСПР ВПН повинен забезпечувати своє функціонування в безперервному цілодобовому режимі з можливістю відключення на період профілактичних робіт або на технологічну перерву.

Приміщення, де розміщені робочі місця користувачів ПАК АС СКСПР ВПН на центральному та регіональних рівнях, мають мати обмежений доступ сторонніх осіб, природне освітлення та бути забезпеченими:

- штучним освітленням;
- природною вентиляцією;
- джерелами живлення електрообладнання;
- захисним заземленням та засобами захисту апаратури від розрядів блискавки;
- первинними засобами пожежогасіння та пожежною сигналізацією.

У серверних приміщеннях, відповідно до ГОСТ 15150-69, повинні підтримуватися штучно створені кліматичні умови з такими параметрами:

- температура навколишнього середовища від +10°C до +35°C;
- відносна вологість повітря не більше 80% при температурі +25°C;
- атмосферний тиск від 650 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст.

Забезпечення розміщення робочих місць користувачів та серверного обладнання ПАК АС СКСПР ВПН, виконання зазначених у цьому підрозділі кліматичних та інших умов для експлуатації об'єкта автоматизації, покладається на Замовника і не є предметом надання послуг із модернізації ПАК СКСПР ВПН.

4. ВИМОГИ ДО НАДАННЯ ПОСЛУГ

4.1. Модернізація ПЗ АРМ реєстратора

Основні функції АРМ реєстратора:

- забезпечення по кожному житловому будинку та житловому приміщенню в інших будівлях, у тому числі будинках, розташованих на території садівничих товариств, а також по нежитлових будівлях (адміністративні будівлі установ і організацій, торговельні заклади, заклади з надання послуг, школи, заклади культури, тощо), введення та/чи коригування засобами програмного забезпечення Collector for ArcGIS фіксованого набору реєстраційних даних: адреса житлового будинку, назва установи, підприємства, організації, яким належить будинок, кількість житлових і нежитлових будівель за цією адресою, кількість квартир у них, чисельність зареєстрованого населення, GPS-координати (центру будинку з фасадної його сторони);

- забезпечення по кожній установі із рухомим складом населення (лікарня, пологовий будинок, санаторно-курортний заклад, будинок відпочинку, готель) або інституційній установі (дитячий будинок, школа-інтернат для дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, будинок-інтернат для громадян похилого віку та осіб з інвалідністю, монастир тощо) та інших подібних установах, в яких постійно проживає обслуговуючий персонал та інші особи, введення та/чи коригування засобами програмного забезпечення Collector for ArcGIS фіксованого набору реєстраційних даних: адреса, назва установи, підприємства, організації, кількість квартир (кімнат), у яких є постійно проживаючі, чисельність населення в них або кількість місць в установах із рухомим складом населення, GPS-координати центру будинку з фасадної його сторони або центру території відповідної установи, якщо воно входить до реєстраторської ділянки даного реєстратора;

- можливість перевірки наявності житлового будинку чи житлової будівлі на електронній цифровій карті на реєстраторській ділянці реєстратора і, за виявлення помилки (відсутність об'єкту на карті; наявність на електронній цифровій карті об'єкту, який знесено або вилучено із житлового фонду; неправильність на електронній цифровій карті адреси наявного об'єкту) – можливість формування заявки на виправлення електронної цифрової карти;

- забезпечення передачі через Інтернет засобами програмного забезпечення Collector for ArcGIS реєстраційних даних, зафіксованих даним реєстратором, та/чи заявок на виправлення карт, підготовлених ним.

Модернізація АРМ реєстратора передбачає, зокрема:

- зміни структури бази геоданих (зміна адміністративно-територіального устрою, форматів та розмірності полів відповідно до Кодифікатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, затвердженого наказом Міністерства розвитку громад та територій від 26.11.2020 № 290 (зі змінами)) тощо);

- оновлення робочого середовища АРМ реєстратора.

4.2. Модернізація ПЗ АРМ адміністратора переписного районування

Основні функції АРМ адміністратора переписного районування:

- забезпечення реєстрації користувачів системи;
- забезпечення закріплення за користувачами системи їх певних ролей (категорій);
- можливість перевірки наявності всіх населених пунктів на електронній цифровій карті та, за виявлення помилки (відсутності на електронній цифровій карті чи неправильної назви) – можливість формування заявки на виправлення електронної цифрової карти;
- отримання реєстраційних даних та/чи заявок на виправлення електронних цифрових карт, переданих реєстратором через корпоративну мережу Держстату, та передача

адміністратором переписного районування заявок на виправлення електронних цифрових карт через відкриті канали Інтернет у зашифрованому виді;

- коригування електронних цифрових карт за результатами відпрацювання заявок на виправлення електронних цифрових карт;
- формування квартальних списків житлових будинків та житлових приміщень в інших будівлях у міських поселеннях та великих сільських населених пунктах та списків сільських населених пунктів відповідно до порядків, затверджених Держстатом;
- забезпечення засобами програмного забезпечення ГІС ArcGIS, до початку робіт зі складання квартальних списків, автоматизованого районування населених пунктів на реєстраторські ділянки для реєстраторів, тобто розподілу території міського поселення та великого сільського населеного пункту на реєстраторські ділянки відповідно до порядків (вказівок), затверджених Держстатом;
- забезпечення засобами програмного забезпечення ГІС ArcGIS автоматизованого переписного районування, тобто розподілу території району або міського поселення на переписні відділи, інструкторські та лічильні ділянки відповідно до порядків (вказівок), затверджених Держстатом;
- забезпечення засобами програмного забезпечення ГІС ArcGIS ручного коригування меж окремих ділянок, отриманих в результаті районування для реєстраторів чи переписного районування;
- забезпечення засобами програмного забезпечення ГІС ArcGIS формування електронних цифрових карт ділянок для реєстраторів;
- забезпечення засобами програмного забезпечення ГІС ArcGIS формування адрес для обходу тимчасовим переписним персоналом відповідних ділянок;
- робота з довідником адрес: навігація по даних довідника засобами інтерфейсу ГІС ArcGIS; введення, коригування та вилучення записів довідника (з блокуванням змін, які можуть призвести до спотворення стану даних перепису населення) засобами інтерфейсу ГІС ArcGIS; збереження довідника у текстовому форматі;
- редагування картографічних даних;
- моніторинг роботи реєстраторів;
- можливість встановлення модифікацій та нових версій ПЗ ГІС ArcGIS, зміни його налаштування;
- доступ до системних журналів ПЗ ГІС ArcGIS;
- створення резервних копій БД та їх відновлення повинні забезпечуватися адміністраторами системи за допомогою штатних засобів СКБД.

Модернізація АРМ адміністратора переписного районування передбачає, зокрема:

- зміни структури бази геоданих (зміна адміністративно-територіального устрою, форматів та розмірності полів відповідно до Кодифікатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад, затвердженого наказом Міністерства розвитку громад та територій від 26.11.2020 № 290 (зі змінами) тощо);
- переналаштування існуючих інструментів відповідно до нової структури (звернення до таблиць і полів);
- модифікації інструментів відповідно до нових меж адміністративно-територіальних одиниць (нормативи, адміністративно-територіальні одиниці тощо);
- вивантаження звітних таблиць у форматі Excel за результатами розподілу території на реєстраторські ділянки, а також за підсумками роботи реєстраторів відповідно до макетів (див. Додатки);
- вивантаження звітних таблиць у форматі Excel за результатами розподілу території на переписні ділянки, відповідно до макетів та зразків їх заповнення, які будуть надані Замовником до закінчення підетапу 1.1.

4.3. Вимоги до надійності, захисту інформації від несанкціонованого доступу до модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН

Для захисту інформації в ПАК АС СКСПР ВПН, як першої складової АС ВПН, повинна бути створена комплексна система захисту інформації (КСЗІ) з підтвердженою відповідністю, вимоги до якої будуть визначені в окремому технічному завданні на КСЗІ АС ВПН.

Для оброблення, передавання, зберігання інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом, мають використовуватися комп'ютерні програми (їх оновлення), в яких немає недокументованих функцій, що підтверджується результатами державної експертизи у сфері захисту інформації, яка досліджує вихідні коди та відповідні виконувані модулі програм і компонентів, перевіряється достовірність і повнота (цілісність), ідентифікується джерело походження (авторство), з фіксуванням стану комп'ютерних програм чи їх оновлень на момент проведення перевірки.

ПАК АС СКСПР ВПН повинен зберігати своє функціональне призначення і можливості за подальшої його модернізації і розвитку, включаючи:

- підключення нових користувачів до комплексу;
- збільшення обсягів БД;
- нарощування обчислювальної потужності серверів комплексу.

Модифікація програмного забезпечення ПАК АС СКСПР ВПН не повинна порушувати внутрішню узгодженість існуючого інформаційного забезпечення.

Вимоги до надійності і захисту інформації від несанкціонованого доступу в ПАК АС СКСПР ВПН наведені у Технічному завданні на розробку ПАК АС СКСПР ВПН, затвердженому 25.03.2019 (додаток 1 до договору між Замовником та Виконавцем від 30.05.2019 № 55).

5. ВИДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АС СКСПР ВПН

5.1. Програмне забезпечення АС СКСПР ВПН

Програмне забезпечення АС СКСПР ВПН складається з системного, функціонального та загального ПЗ.

До системного ПЗ СКСПР ВПН відносяться:

- операційна система (далі – ОС) серверів: CentOS 7.6 (або вище);
- система керування базами даних (далі – СКБД): PostgreSQL, версія 10.x (або вище);
- ПЗ антивірусного захисту: ESET Endpoint Protection Advanced;
- ПЗ веб-серверу: Apache Tomcat/8.0.38;
- ОС РС: Windows 10 Pro;
- ОС ППК: Android 6.0 і вище.

СКБД – комплекс програмних застосувань, що забезпечують обробку запитів від ПЗ веб-сервера на читання або модифікацію інформації, що зберігається в БД.

ПЗ веб-серверу, що інстальований на сервері АС СКСПР ВПН, забезпечує доступ (із застосуванням веб-браузерів) до функцій ПЗ АС СКСПР ВПН з боку користувачів АС СКСПР ВПН.

ПЗ антивірусного захисту – комплекс програмних модулів для виявлення і знешкодження комп'ютерних вірусів і шкідливих програм в режимі реального часу.

До складу функціонального програмного забезпечення АС СКСПР ВПН відноситься:

- ПЗ АРМ Адміністратора переписного районування;
- ПЗ АРМ Реєстратора.

До складу загального програмного забезпечення, яке встановлене виключно на робочих станціях та планшетах, відносяться текстові та графічні редактори загального призначення, веб-браузери та інше.

5.2. Апаратне забезпечення АС СКСПР ВПН

Апаратне забезпечення АС СКСПР ВПН включає:

1. Комплект обладнання центрального рівня у складі:

- Сервер баз даних, ГІС, обробки та формування квартальних списків (3 од.);
- Система збереження даних (1 од.);
- Система архівного збереження даних (1 од.);
- Мережевий комутатор (2 од.);
- Оптичний комутатор (2 од.);
- Джерело безперебійного живлення (1 од.);
- Монтажна шафа (1 од.);
- Автоматизоване робоче місце користувача системи (7 од.);
- Планшет (45 од.).

2. Комплект обладнання регіонального рівня:

- Автоматизоване робоче місце користувача системи (50 од.);
- Принтер картографії (27 од.);
- Принтер звітів (27 од.);
- Мережевий маршрутизатор WIFI (27 од.);
- Планшет (3050 од.).

5.3. Організаційне забезпечення АС СКСПР ВПН

Організаційне забезпечення АС СКСПР ВПН визначає:

- структуру, функції та порядок взаємодії підрозділів Замовника, які братимуть участь у відповідних роботах зі збору, введення та оброблення реєстраційних даних;
- порядок функціонування ПАК АС СКСПР ВПН, а також права, обов'язки та відповідальність персоналу Замовника, що буде зайнятий в його експлуатації;
- заходи для захисту від помилкових дій персоналу ПАК АС СКСПР ВПН.

5.4. Інформаційне забезпечення АС СКСПР ВПН

Інформаційний обмін в ПАК АС СКСПР ВПН реалізований із забезпеченням:

- формування вихідних даних у вигляді та форматі, що дозволяє їх безпосереднє використання програмними засобами;
- протоколювання даних, що передаються, та моніторингу ходу складання квартальних списків як на рівні регіонів, так і з можливістю контролю цієї роботи з центрального рівня;
- використання файлової системи та СКБД збереження даних;
- реалізації контролю даних на етапах введення та оброблення даних;
- доступності для візуального контролю всіх даних, що вводяться.

Модернізація програмного забезпечення ПАК АС СКСПР ВПН не повинна порушувати внутрішню узгодженість існуючого інформаційного забезпечення АС СКСПР ВПН.

6. СКЛАД ТА ЕТАПИ НАДАННЯ ПОСЛУГ ІЗ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПАК АС СКСПР ВПН

Склад та етапи надання послуг із модернізації ПАК АС СКСПР ВПН наведені у Таблиці 1.

Таблиця 1

№ етапу	Назва етапу	Орієнтовні терміни виконання	Очікувані результати
1. Модернізація програмного забезпечення (ПЗ) ПАК АС СКСПР ВПН			
1.1.	Розробка та затвердження доповнення до Технічного завдання на розробку ПАК АС СКСПР ВПН, затвердженого від 25.03.2019, в частині: 1) модернізації ПЗ АРМ реєстратора; 2) модернізації ПЗ АРМ адміністратора переписного районування.	до 15.11.2021	Затверджене доповнення до Технічного завдання на розробку ПАК АС СКСПР ВПН
1.2.	Модернізація ПЗ АРМ реєстратора	16.11.2021-25.11.2021	Встановлене та налаштоване модернізоване ПЗ АРМ реєстратора Скоригована експлуатаційна та програмна документація на модернізоване ПЗ
1.3.	Модернізація ПЗ АРМ адміністратора переписного районування	16.11.2021-07.12.2021	Встановлене та налаштоване модернізоване ПЗ АРМ адміністратора переписного районування Інсталяційні коди програм, налаштування та кастомізація ГІС ArcGIS Скоригована експлуатаційна та програмна документація Скоригована програма та методика випробувань Акт приймання-передачі за 1 етапом
2. Уведення модернізованого ПЗ АС СКСПР ВПН в експлуатацію			
2.1.	Розгортання та налаштування модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН	(до початку випробувань)	Обладнання та складові модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН готові до введення в дослідну експлуатацію

№ етапу	Назва етапу	Орієнтовні терміни виконання	Очікувані результати
			<p>Технічний протокол розгортання та налаштування</p> <p>Контрольний приклад для випробувань</p>
2.2.	Підготовка персоналу Замовника	(до початку випробувань)	<p>Затверджений план-графік навчання та програма проведення навчання персоналу Замовника (не більше 100 осіб в режимі онлайн на платформі Zoom)</p> <p>Протокол проведення навчання персоналу Замовника</p>
2.3.	Проведення попередніх випробувань та дослідної експлуатації модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН	07.12.2021-20.12.2021	<p>Протокол проведення попередніх випробувань</p> <p>Акт введення у дослідну експлуатацію модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН</p> <p>Акт завершення дослідної експлуатації модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН</p> <p>Дистрибутив модернізованого ПЗ АС СКСПР ВПН на електронному носії, вихідні коди програм, програмна та скоригована експлуатаційна документація</p> <p>Авторський договір про передачу Замовнику виключних майнових прав на модернізоване ПЗ АС СКСПР ВПН як на об'єкт права інтелектуальної власності</p> <p>Акт приймання-передачі виключних майнових прав на модернізоване ПЗ АС СКСПР ВПН</p>
2.4.	Введення модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН у постійну експлуатацію	20.12.2021	<p>Акт введення модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН у постійну експлуатацію</p> <p>Акт приймання-передачі за 2 етапом</p>

7. ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ ПОСЛУГ

7.1. Види, склад, обсяг і методи випробувань модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН

Види, склад, обсяг і методи випробувань модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН, критерії можливості його введення в постійну експлуатацію повинні бути викладені в програмі та методиці випробувань, що готується Виконавцем.

Випробування програмних засобів ПАК АС СКСПР ВПН повинно здійснюватися відповідно до вимог РД 50-34.698-90 і ГОСТ 34.603-92, відображених у відповідних розділах цих документів.

Об'єктом випробувань повинно бути модернізоване ПЗ АРМ реєстратора та ПЗ АРМ адміністратора переписного районування ПАК АС СКСПР ВПН. Створення, інсталяція, налагодження, підготовка модернізованих ПЗ АРМ реєстратора та ПЗ АРМ адміністратора переписного районування ПАК АС СКСПР ВПН до випробувань і демонстрація його роботи під час виконання усіх видів перевірок здійснюється Виконавцем.

Випробування модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН повинні проводитися на стадії «Уведення в експлуатацію» з метою перевірки відповідності модернізованого ПЗ ПАК АС СКСПР ВПН вимогам доповнення до Технічного завдання, затвердженого 25.03.2019, що розробляється на підетапі 1.1., визначеному у розділі 6 цих технічних вимог.

Повинні бути передбачені наступні види випробувань:

- попередні;
- дослідна експлуатація.

Попередні випробування повинні проводитися на технологічному полігоні Виконавця або на виробничій площі Замовника на контрольному прикладі, що має бути підготовлений Виконавцем з урахуванням рекомендацій Замовника щодо визначення пілотної території та формування модельних даних. Попередні випробування повинні проводитися фахівцями Виконавця із залученням фахівців Замовника, за необхідності.

Мета попередніх випробувань: перевірка працездатності модернізованого ПЗ ПАК АС СКСПР ВПН.

Дослідну експлуатацію модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН проводять фахівці Замовника на виробничій площі Замовника на заздалегідь визначеній пілотної території та на модельних даних з метою визначення фактичних значень кількісних та якісних характеристик модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН і готовності персоналу до роботи в умовах його функціонування, коригування (за необхідності) експлуатаційної документації.

За результатами дослідної експлуатації модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН повинні бути підтверджені:

– повнота і коректність встановлення апаратного, системного і прикладного програмного забезпечення, його відповідність вимогам доповнення до Технічного завдання на розробку ПАК АС СКСПР ВПН, розробленого на підетапі 1.1., визначеному у розділі 6 цих технічних вимог;

– працездатність модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН та його відповідність вимогам доповнення до Технічного завдання на розробку ПАК АС СКСПР ВПН, розробленого на підетапі 1.1., визначеному у розділі 6 цих технічних вимог.

7.2. Загальні вимоги до здавання-приймання послуг. Статус приймальної комісії

Здавання-приймання послуг здійснюється поетапно, згідно з розділом 6 цих технічних вимог та календарним планом робіт, який є додатком до Договору між Замовником та Виконавцем.

Здавання-приймання робіт здійснюється приймальною комісією, яка створюється Замовником, і до складу якої повинні входити представники Замовника та Виконавця (за їх згодою). Статус приймальної комісії — відомча.

Усе програмне забезпечення, модернізоване в рамках надання послуг згідно з Договором між Замовником та Виконавцем, повинно передаватися Замовнику як у вигляді готових (інсталяційних) модулів, так і у вигляді текстів програм, представлених на електронних носіях.

У процесі проведення дослідної експлуатації модернізованого ПЗ ПАК АС СКСПР ВПН обов'язково повинен вестися робочий журнал проведення випробувань. Форма журналу встановлюється в робочому порядку приймальною комісією. У робочий журнал заносяться відомості про тривалість функціонування модернізованого ПЗ АС СКСПР ВПН відповідної версії чи модифікації, відмови, збої та аварійні ситуації, що виникли під час випробування, зміни параметрів системи, налагодження технічних засобів. Відомості фіксуються в журналі з зазначенням дати та відповідальної особи. Виконавець повинен мати постійний (в межах робочого часу) та безперешкодний доступ до відомостей, що містяться у робочому журналі проведення випробувань.

Під час дослідної експлуатації за погодженням Замовника Виконавець може встановлювати нові версії чи модифікації ПЗ ПАК АС СКСПР ВПН, які виправляють всі чи частину помилок, що були виявлені під час попередніх випробувань та проведеної частини дослідної експлуатації.

За результатами дослідної експлуатації обов'язковим звітним документом є акт завершення дослідної експлуатації модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН, затверджений Замовником та Виконавцем.

У термін, визначений актом завершення дослідної експлуатації модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН, після реалізації (за необхідності) зазначених в акті зауважень та рекомендацій Замовник та Виконавець здійснюють приймання-передачі виключних майнових прав на модернізоване ПЗ АС СКСПР ВПН як на об'єкт права інтелектуальної власності.

Після завершення вищезазначених заходів, складається Акт про введення модернізованого ПАК АС СКСПР ВПН у постійну експлуатацію.

8. ВИМОГИ ДО ДОКУМЕНТУВАННЯ

На модернізований ПАК АС СКСПР ВПН повинен бути розроблений комплект експлуатаційної та програмної документації.

8.1. Перелік нормативно-технічних документів, які повинні бути використані під час модернізації ПАК АС СКСПР ВПН

- ГОСТ 34.602-89. Інформаційна технологія. Комплекс стандартів на автоматизовані системи. Технічне завдання на створення автоматизованої системи.
- ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартів на автоматизовані системи. Автоматизовані системи. Стадії створення;
- ГОСТ 34.201-89. Інформаційна технологія. Комплекс стандартів на автоматизовані системи. Види, комплексність і позначення документів при створенні автоматизованих систем;
- ГОСТ 34.603-92. Інформаційна технологія. Види випробувань автоматизованих систем.

8.2. Експлуатаційна документація

До складу експлуатаційної документації мають бути включені такі документи: «Посібник реєстратора», «Посібник адміністратора переписного районування» та «Посібник адміністраторів системи та безпеки».

Зазначені документи повинні передаватися Виконавцем Замовнику у двох виглядах: друкованому та на електронному носіїві.

Документи: «Посібник реєстратора» та «Посібник адміністратора переписного районування» повинні надавати всю необхідну інформацію для виконання відповідної автоматизованої обробки даних, зокрема, містити такі основні відомості в областях їх застосування:

- опис технологічного процесу складання квартальних списків за допомогою планшета та обробки інформації за допомогою ПАК АС СКСПР ВПН, в тому числі схематичне відображення процесу;
- структура меню АС СКСПР ВПН з описом функціональних можливостей, що надає кожна позиція меню;
- перелік вихідних документів та/чи файлів, опис особливостей їх формування.

Документ «Посібник адміністраторів системи та безпеки» повинен надавати адміністратору системи та адміністратору безпеки ПАК АС СКСПР ВПН всю необхідну інформацію про підтримку системи в працездатному і захищеному стані, включаючи:

- інструкцію з інсталяції ПАК АС СКСПР ВПН;
- інструкцію з реєстрації користувачів і перегляду системних журналів ПАК АС СКСПР ВПН;
- інструкцію з резервного копіювання та відновлення даних;
- інструкцію з ведення нормативно-довідкової інформації (ведення довідників).

8.3. Програмна документація

До складу програмної документації відносяться документи «Програма та методика випробувань», «Тексти програм» з описом налаштувань та кастомізації ГІС ArcGIS.

Документ «Програма та методика випробувань» повинен передаватися Виконавцем Замовнику у двох виглядах: друкованому (паперовому) та на електронному носіїві. Документ «Тексти програм», а також фізична модель БД повинні передаватися Виконавцем Замовнику тільки на електронному носіїві.

Документ «Тексти програм» повинен, зокрема, містити символічний запис текстів програм на вихідній мові програмування.

9. ДЖЕРЕЛА РОЗРОБКИ

Перелік документів та інформаційних матеріалів, які повинні бути використані під час надання послуг із модернізації ПАК АС СКСПР ВПН:

- Закони України:
 - «Про державну статистику»;
 - «Про Всеукраїнський перепис населення»;
 - «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах»;
 - «Про Національну програму інформатизації»;
 - «Про електронні довірчі послуги»;
 - «Про інформацію»;
 - «Про захист персональних даних»;
- постанови Кабінету Міністрів України:
 - від 04.02.1998 № 121 «Про затвердження переліку обов'язкових етапів робіт під час проектування, впровадження та експлуатації засобів інформатизації»;
 - від 17.03.2004 № 326 «Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів»;
 - від 29.03.2006 № 373 «Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах»;
 - від 12.09.2009 № 869 «Про затвердження загальних вимог до програмних продуктів, які закупаються та створюються на замовлення державних органів»;
 - від 08.09.2016 № 606 «Деякі питання електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів»;
 - від 21.10.2015 № 835 «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних»;
 - від 18.07.2012 № 670 «Деякі питання електронної взаємодії органів виконавчої влади»;
 - від 18.04.2018 № 424 «Про утворення Міжвідомчої комісії з питань сприяння проведенню Всеукраїнського перепису населення»;
- розпорядження Кабінету Міністрів України:
 - від 09.12.2020 № 1542-р «Про проведення у 2023 році Всеукраїнського перепису населення»;
 - від 20.09.2017 № 649-р «Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні»;
- державні стандарти України та інші нормативно-правові документи, а також рекомендації міжнародних статистичних організацій:
 - ДСТУ 2226-93. Автоматизовані системи. Терміни та визначення;
 - ДСТУ 2873-94. Системи оброблення інформації. Програмування. Терміни та визначення;
 - ДСТУ 2941-94. Системи оброблення інформації. Розроблення систем. Терміни та визначення;
 - ДСТУ 3396.0-96. Захист інформації. Технічний захист інформації. Основні положення;
 - ДСТУ 3396.1-96. Захист інформації. Технічний захист інформації. Порядок проведення робіт;
 - ДСТУ 3396.2-97. Захист інформації. Технічний захист інформації. Терміни та визначення;
 - ДСТУ 2394-94. Інформація та документація. Терміни та визначення;

- ДСТУ 3918-1999 (ISO/IEC 12207:1995). Процеси життєвого циклу програмного забезпечення;
- ДСТУ 2851-94. Програмні засоби ЕОМ. Документування результатів випробувань;
- ДСТУ 2853-94. Програмні засоби ЕОМ. Підготовлення і проведення випробувань;
- ДСТУ 2941-94. Системи оброблення інформації. Розроблення систем. Терміни та визначення;
- ДСТУ 4302:2004 Інформаційні технології. Настанови щодо документування комп'ютерних програм (ISO/IEC 6592:2000, MOD);
- ДСТУ ISO/IEC 14764-2002 Інформаційні технології. Супровід програмного забезпечення (ISO/IEC 14764:1999, IDT);
- ДСТУ ISO/IEC 15288:2005 Інформаційні технології. Процеси життєвого циклу системи (ISO/IEC 15288:2002, IDT);
- ДСТУ ISO/IEC TR 15504-1-2002 Інформаційні технології. Оцінювання процесів життєвого циклу програмних засобів. Частина 1. Концепції та вступна настанова (ISO/IEC TR 15504-1:1998, IDT);
- НД ТЗІ 1.1-002-99. Загальні положення щодо захисту інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу, затверджений наказом ДСТСЗІ СБ України від 28.04.1999 № 22;
- НД ТЗІ 3.6-001-2000. Технічний захист інформації. Комп'ютерні системи. Порядок створення, впровадження, супроводження та модернізації засобів технічного захисту інформації від несанкціонованого доступу, затверджений наказом ДСТСЗІ СБ України від 20.12.2000 № 60;
- НД ТЗІ 1.1-005-07. Захист інформації на об'єктах інформаційної діяльності. Створення комплексу технічного захисту інформації. Основні положення, затверджений наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 12.12.2007 № 232;
- Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses: the 2020 Round — Revision 3; United Nations, New York 2015;
- Generic Statistical Business Process Model (GSBPM), version 5.0, December 2013;
- Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад (КАТОТТГ), затверджений наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 26.11.2020 № 290 (зі змінами).

10. ДОДАТКИ

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ

КІЛЬКІСТЬ РЕЕСТРАТОРСЬКИХ ДІЛЬНИЦЬ У
МІСЬКИХ ПОСЕЛЕННЯХ ТА ВЕЛИКИХ СІЛЬСЬКИХ
НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ (ІЗ ЧИСЕЛЬНІСТЮ
НАСЕЛЕННЯ 2800 ОСІБ І БІЛЬШЕ)

по _____ області
Код КАТОТТГ _____

№ з/п реєстратор- ської дільниці	Назва району	Код КАТОТТГ	Кількість реєстраторських дільниць	Назва реєстраторської дільниці	Назва територіальної громади	Код КАТОТТГ	Назва населеного пункту (району в місті)	Код КАТОТТГ	Кількість житлових і нежитлових будівель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x	Усього по регіону	x	x	x	x	x	x	x	
у тому числі:									
x	<назва району>								
1	" "	" "	x	<назва реєстраторської дільниці>	x	x	x	x	
x	" "	" "	x	" "	<назва територіальної громади>	" "	<назва населеного пункту>		
x	" "	" "	x	" "	" "	" "		
2	" "	" "	x	<назва реєстраторської дільниці>	<назва територіальної громади>		<назва населеного пункту> (частина)		
4	" "	" "	x	<назва реєстраторської дільниці>	<назва територіальної громади>		<назва населеного пункту>		
.....									
x	<назва району>			x	x	x	x	x	
.....									

Начальник Головного управління статистики в
області (м. Київ)

(ПІБ)

(підпис)

(дата)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ

Всеукраїнський перепис населення

ЗВЕДЕННЯ

ДАНИХ КВАРТАЛЬНИХ СПИСКІВ БУДИНКІВ ТА
СПИСКІВ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

по _____ області
Код КАТОТТГ _____

Назва району, територіальної громади, населеного пункту (району в місті)	Код КАТОТТГ	Кількість житлових і нежитлових будівель	у них		Кількість інституційних установ		Кількість установ із рухомим складом населення	
			квартир, одиниць	населення, осіб	усього, одиниць	у них населення, що постійно мешкає, осіб	усього, одиниць	у них місць/ліжок
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Усього по регіону	х							
У тому числі:								
<назва району>								
у тому числі:								
<назва територіальної громади>								
<назва населеного пункту>								
.....								
<назва району>								
у тому числі:								
<назва територіальної громади>								
<назва населеного пункту>								
.....								

Начальник головного управління статистики в
області (м. Києві)

(ПІБ)

(підпис)

(дата)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ

ЗВЕДЕННЯ
ДАНИХ СПИСКІВ САДІВНИЧИХ
ТОВАРИСТВ

по _____ області
Код КАТОТТГ _____

Назва району, територіальної громади, населеного пункту, садівничого товариства	Код КАТОТТГ	Кількість садівничих товариств	Усього враховано	
			будинків дачних та садових, одиниць	населення, осіб
1	2	3	4	5
Усього по регіону	x			
У тому числі:				
<назва району>				
У тому числі:				
<назва територіальної громади>				
<назва населеного пункту>				
с/т <назва садівничого товариства>	x	x		
.....	x	x		
<назва населеного пункту>				
с/т <назва садівничого товариства>	x	x		
.....	x	x		
<назва району>				
У тому числі:				
.....				

Начальник головного управління статистики в
_____ області (м. Києві)

(ПІБ)

(підпис)

(дата)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ

Всеукраїнський перепис населення
ЗВЕДЕННЯ
ДАНИХ СПИСКІВ ДРІБНИХ ПОСЕЛЕНЬ І ОКРЕМО
РОЗТАШОВАНИХ БУДИНКІВ, ЩО ВІДНОСЯТЬСЯ ДО
НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

по області
Код КАТОТТГ

Назва району, територіальної громади, населеного пункту, дрібних поселень і окремо розташованих будинків	Код КАТОТТГ	Кількість дрібних поселень і окремо розташованих будинків	Назва юридичної особи, якій належить будинок, або "приватний будинок"	У них враховано	
				житлових і нежитлових будівель, одиниць	населення, осіб
1	2	3	4	5	6
Усього по регіону	x		x		
У тому числі:					
<назва району>			x		
у тому числі:					
<назва територіальної громади>			x		
<назва населеного пункту>			x		
<назва/тип дрібного поселення/ окремо розташованого будинку >	x	x			
.....	x	x			
<назва населеного пункту>			x		
<назва/тип дрібного поселення/ окремо розташованого будинку >	x	x			
.....	x	x			
<назва району>			x		
У тому числі:					
.....					

Начальник головного управління статистики в
області (м. Києві)

(ПЕ)

(підпис)

(дата)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
Всукраїнський перепис населення

КВАРТАЛЬНІ СПИСКИ БУДИНКІВ
по реєстраторській ділянці № ___

Код КАТОТТГ

Регіон _____
Район _____

№ адреси з/п	Назва територіальної громади, населеного пункту (району в місті), номер кварталу	Код КАТОТТГ	Кількість житлових і нежитлових будівель	Тип та назва елемента вулично-дорожньої мережі	Номер будинку та додаткова частина номеру будинку	Порядковий номер будівлі (за наявності)	Тип об'єкта	Назва юридичної особи, якій належить будинок, або "приватний будинок", назва садибного товариства	У них		Назва установ (для установ із рухомим складом населення або інституційних установ)	Населення, що постійно мешкає в інституційних установах, осіб	Кількість місць/ліжок в установах із рухомим складом населення
									квартир, одинокі	населення, осіб			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
x	Усього по реєстраторській ділянці	x		x	x	x	x	x			x		
x	у тому числі: <назва територіальної громади>		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	<назва населеного пункту>			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	№ <номер кварталу>	x		x	x	x	x	x	x	x	x		
	" -	x											
												
x	№ <номер кварталу>	x		x	x	x	x	x	x		x		
	" -	x											
												
x	<назва населеного пункту>			x	x	x	x	x			x		
x	№ <номер кварталу>	x		x	x	x	x	x			x		
	" -	x											
x	<назва населеного пункту>			x	x	x	x	x			x		
.....												

Начальник (заступник начальника) головного управління статистики в області (м. Києві)

_____ (ПІБ) _____ (підпис) _____ (дата узгодження списку)

Очікувана вартість предмета закупівлі визначена у межах видатків, передбачених для Державної служби статистики Кошторисом на 2021 рік для апарату Держстату (зі змінами) (Довідка про зміни до кошторису на 2021 рік від 27.09.2021 № 16) за бюджетною програмою КПКВК 0414020 "Статистичні спостереження" по КЕКВ 3160 "Придбання землі та нематеріальних активів" відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18 лютого 2020 року № 275.

Очікувана вартість послуг визначена на рівні ціни договору від 30 травня 2019 року № 55 (за зазначеним КЕКВ), укладеного за результатами відкритих торгів. Так, було визначено очікувану ціну за одиницю послуг, як добуток ціни договору між Держстатом та ТОВ "ГРІН ЛАЙТ КОРПОРАТИВНІ РІШЕННЯ" на індекс орієнтовної частки необхідного обсягу робіт та індекс інфляції за такою формулою:

$$ОВ = Цд * I * Іі,$$

де: ОВ - очікувана вартість;

Цд - ціна договору;

I - індекс орієнтовної частки необхідного обсягу послуг;

Іі - індекс інфляції за вересень 2021 року.

Індекс орієнтовної частки необхідного обсягу послуг був визначений з урахуванням обсягу необхідних доопрацювань розробленого раніше програмного забезпечення ПАК АС СКСПР ВПН за його підсистемами (лист ТОВ "ГРІН ЛАЙТ КОРПОРАТИВНІ РІШЕННЯ" від 08.09.2021 № 08/09-І), а саме:

- автоматизоване робоче місце реєстратора - 80%;

- автоматизоване робоче місце адміністратора переписного районування - 110%.

$$I = (80\% + 110\%) / 2 * 0.01 = 0,95$$

Таким чином очікувана вартість становить:

$$8\ 600\ 00,00 \approx 8\ 945\ 574,26 \text{ грн} * 0,95 * 1.012$$

Директор департаменту
статистики населення Держстату



Марія ТІМОНІНА