**ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ТА ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ, РОЗМІРУ БЮДЖЕТНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ОЧІКУВАНОЇ ВАРТОСТІ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

(відповідно до пункту 41 постанови КМУ від 11.10.2016 № 710 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

**1. Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, його категорія:** ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ЦЕНТР ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ"; 03151, Україна, м. Київ, вул. Володимира Сікевича, 28; категорія замовника – бюджетна неприбуткова установа.

## 2. Назва предмета закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником (у разі поділу на лоти такі відомості повинні зазначатися стосовно кожного лота) та назви відповідних класифікаторів предмета закупівлі і частин предмета закупівлі (лотів) (за наявності): Послуги з доопрацювання комп’ютерної програмного забезпечення системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112, за кодом CPV за ЄЗС ДК 021:2015 – 72260000-5 *«*Послуги, пов’язані з програмним забезпеченням»

## .

**3. Ідентифікатор закупівлі: —** UA-2023-06-21-017075-а

**4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі**: Послуги з доопрацювання комп’ютерної програмного забезпечення системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**з доопрацювання програмного забезпечення системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112**

**Це технічне завдання містить список функціональних вимог доопрацювання комп’ютерної програми «Програмний продукт Система управління інцидентами надзвичайних ситуацій для ДСНС».**

**СКЛАД (ЗМІСТ) ВИМОГ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Найменування задач | Опис задач |
| 1. Вимоги до розробки інфраструктури
 |
| 1.1 | Розгортання тестового середовища  | Розгортання тестового середовища в Kubernetes за допомогою Helm кластеру в рамках МВС Dell VxRail, VMware hyperconverged infrastructure з обовʼязковою підтримкою:* Container Storage Interface
* Сервісів типу Load Balancer

Kubernetes забезпечить сервісу наступні умови:1. Відмовостійкість. Kubernetes – це технологія, що надає продуктам властивість до швидкого горизонтального масштабування та дозволяє додати більше ресурсів для опрацювання пікових навантажень.
2. Ремонтопридатність. Контейнеризація впливає на зручність у розробці та підтримці сервісу, що зменшує час на його обслуговування та допомагає в критичні зберегти роботу сервісу.
3. Контрольованість. Kubernetes – це найсучасніший підхід, що до моніторингу та контролю сервісів.
 |
| 1.2 | Розгортання промислового середовища | Розгортання продакшн середовища в Kubernetes за допомогою Helm кластеру в рамках МВС Dell VxRail, VMware hyperconverged infrastructure з обовʼязковою підтримкою:* Container Storage Interface
* Сервісів типу Load Balancer

Kubernetes забезпечить сервісу наступні умови:1. Відмовостійкість. Kubernetes – це технологія, що надає продуктам властивість до швидкого горизонтального масштабування та дозволяє додати більше ресурсів для опрацювання пікових навантажень.
2. Ремонтопридатність. Контейнеризація впливає на зручність у розробці та підтримці сервісу, що зменшує час на його обслуговування та допомагає в критичні зберегти роботу сервісу.
3. Контрольованість. Kubernetes – це найсучасніший підхід, що до моніторингу та контролю сервісів.
 |
| 1. Вимоги до інтеграції ПЗ Системи 112 з контакт-центром Cisco
 |
| 2.1 | Інтеграція з Cisco  | Інтеграція програмного забезпечення Системи 112 з контакт-центром Cisco PCCE версії 12.6. |
| 2.2 | Керування станом оператора | Оператор має можливість керувати статусами свого робочого місця:* Статус: Not Ready. Цей статус системи, ставить оператор, коли він не готовий приймати й опрацьовувати дзвінок в системі. Вибираючи цей статус, оператор має вказати причини неготовності: Обідня перерва; Технічна перерва.
* Статус: Ready. Цей статус системи, ставить оператор, коли він готовий приймати й опрацьовувати дзвінки в системі.
* Статус: Talking. Це автоматичний статус, який проставляє система, коли оператор працює над вхідним дзвінком.
* Статус: Wrap up. Цей статус системи, ставить оператор, якщо він потребує додатковий час на опрацювання дзвінку по його завершенню. Вибираючи цей статус оператор має вказати причину Wrap up: Доопрацювання. Якщо оператор не ставить цей статус вручні - він буде автоматично проставлений системою на зазначений період.
 |
| 2.3 | Керування телефонним дзвінком | Оператор має можливість керувати телефонним дзвінком, а саме:* Прийняти дзвінок. Дзвінок надходить в систему через телефонію ПЗ Cisco.
* Перенаправити дзвінок на екстрені служби: 101, 102, 103, 104.
* Завершити дзвінок. Якщо оператор завершує дзвінок, він має вказати причину завершення: Хибний дзвінок, Хуліганство і тд.
 |
| 1. Вимоги до розробки інтеграції з AML Apple та ELS Google
 |
| 3.1 | Реалізація отримання https від Google, Android  | Створити можливість отримувати координати місцезнаходження заявника по https від технологій AML Apple та ELS Google. |
| 3.2 | Реалізація отримання SMS від Київстар, Vodafone, Lifecell | Реалізувати отримання SMS з координатами місцезнаходження заявника через SMPP сервер та SMPP клієнт служби 112. |
| 3.3 | Відображення місця положення заявника на карті | Оператор Системи 112 матиме можливість отримувати координати заявника в режимі реального часу та переглядати місцезнаходження на карті. |
| 1. Вимоги до інтерфейсу оператора Системи 112
 |
| 4.1 | Прийом виклику | Щоб опрацювати виклик, оператор має можливість:1. Прийняти виклик. Вхідний виклик буде відображатись на віджеті в нижній частині головного екрану системи. Щоб прийняти дзвінок, оператора має натиснути кнопку зеленого кольору: Прийняти.
2. Переглянути історію номеру. Оператор має можливість переглянути історію викликів номеру із вхідного дзвінка натиснувши на кнопку: Історія номеру. В історії номеру відображають всі зафіксовані дзвінки в Систему 112 від конкретного номеру. Таким чином, оператор розумітиме серйозність наміру адресата.
3. Утримати дзвінок. Оператор має можливість утримати дзвінок натиснувши кнопку: Hold. Щоб продовжити розмову, оператор має натиснути кнопку: Retrieve.
4. Переадресація виклику. Прийнявши виклик, оператор має можливість переадресувати виклик у, відповідну до події, екстрену служби України: 101, 102. 103 та 104. Щоб переадресувати виклик, оператор має натиснути кнопку: Перенаправити, та на модальному вікні обрати потрібну службу. Переадресовувати дзвінок можна лише на номер однієї служби.
5. Завершити дзвінок. Щоб завершити виклик, оператор має натиснути кнопку: Завершити, та на модальному вікні вказати причину та підпричину завершення виклику: Хибний дзвінок, Хуліганство і тд.
 |
| 4.2 | Створення короткої картки виклику | Оператор має можливість створити коротку картку виклику. Коли у систему надходить дзвінок, на екрані оператора автоматично зʼявляється форма картки, яка готова до заповнення. У системі передбачено 2 типи карток: Коротка карта та Повна картка. У короткій картці відображаються наступні дані:1. Статистика по номеру
2. Номер телефону заявника
3. Мова звернення
4. ПІБ заявника
5. Координати заявника
6. Час прийому виклику
7. Тривалість виклику
8. Час переадресації виклику
9. Класифікація події
10. Список служб для направлення картки
11. Деталі події

Щоб перенаправити картку у сервіси служб 101, 102, 103, 104 – оператор повинен обрати задіяні служби та натиснути кнопку: Зберегти та направити. |
| 4.3 | Створення повної картки виклику | У повній картці додатково відображаються наступні дані:1. Адреса заявника:
* Область
* Район
* Тип населеного пункту
* Населений пункт
* Район населеного пункту
* Тип вулиці
* Вулиця
* Номер будинку
* Номер квартири
* Номер підʼїзду
* Поверх
* Код домофону
* Тип місця пригоди
* Код КАТОТТГ: Населеного пункту та Району населеного пункту.

Якщо місцезнаходження заявника співпадає з місцем події, оператор має можливість продублювати Адресу заявника в дані Адреси події натиснувши кнопк: Заявник знаходиться на місці події. Якщо місцезнаходження заявника не співпадає з місцем події, оператор можливість додатково ввести дані Адреси події, а саме: 1. Адреса події:
* Область
* Район
* Тип населеного пункту
* Населений пункт
* Район населеного пункту
* Тип вулиці
* Вулиця
* Номер будинку
* Номер квартири
* Номер підʼїзду
* Поверх
* Код домофону
* Тип місця пригоди
* Код КАТОТТГ: Населеного пункту та Району населеного пункту.
1. Особливі відмітки:
* Людина з обмеженими можливостями
* Звернення від особи з вадами слуху та мовлення.

Щоб перенаправити картку у сервіси служб 101, 102, 103, 104 – оператор повинен обрати задіяні служби та натиснути кнопку: Зберегти та направити. |
| 4.4 | Відображення інформації AML/ELS | Оператор має можливість переглянути координати та адресу заявника, який здійснив дзвінок на екстрену службу. Координати в нашу систему потраплятимуть у вигляді SMS через SMPP сервери операторів, завдяки інтеграції з AML та ELS.  |
| 4.5 | Оновлення опису | Оператор має можливість оновлювати картку після того, як вона вже була перенаправлена та дзвінок було завершено. Він може відкрити картку з Історії подій. В полі Опис він може ввести оновлення та переглянути історію попередніх оновлень. Оновлювати можна лише поле Опис події. Редагувати попередньо вказані дані картки – заборонено. Оновлення автоматично відправляються службам, які раніше вже отримали картку події. Щоб направити картку та опису вперше іншій службі – оператор має можливість обрати службу зі списку та натиснути кнопку: Зберегти та направити. |
| 4.6 | Оновлення картки | Оператор має можливість переглядати логування взаємодії з карткою:1. Доданий новий опис
2. Перенаправлена службі 101, 102...
 |
| 4.7 | Хід подій | Оператор має можливість переглядати Хід подій. Хід подій – це оновлення статусу опрацювання подій, які нам присилають інші служби, що опрацьовують звернення. |
| 4.8 | Перегляд звітності по обробленим карткам | Оператор має можливість перейти в розділ: Історія подій, щоб переглянути історію оброблених викликів та карток.  |
| 5. Вимоги до інтерфейсу адміністратора Системи 112 |
| 5.1 | Створення довідника операторів | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником операторами Системи 112. |
| 5.2 | Створення довідника типів вулиць | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником типів вулиць. |
| 5.3 | Створення довідника типів населених пунктів | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником типів населених пунктів. |
| 5.4 | Створення довідника реєстрацій стаціонарних телефонів | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником реєстрацій стаціонарних телефонів. |
| 5.5 | Створення довідника CellID | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником CellID. |
| 5.6 | Створення довідників категорій завершення дзвінку | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником категорій завершення дзвінку. |
| 5.7 | Створення довідників категорій та підкатегорій подій | Адміністратор має мати можливість створення та керування довідником категорій та підкатегорій подій. |
| 5.8 | Налаштування системи | Адміністратор має мати можливість задавати системі:1. Cisco gadgets. Оператор може додавати пермлінки гаджетів, які бачитимуть оператори Системи 112 на стартовому екрані.
2. Call variables. Оператор може задавати Labels для Системи 112.
 |
| 5.9 | Журнал логування | Адміністратор має можливість переглядати журнал логування дій операторів Системи 112. |
| 1. Вимоги до інтеграції зі службами 101, 102, 103, 104
 |
| 6.1 | Передача короткої картки виклику | Реалізація передачі даних короткої картки виклику від Системи 112 у системи екстрених служб: 101, 102, 103, 104.  |
| 6.2 | Передача координат AML/ELS | Реалізація передачі координат заявника, отриманих через інтеграцію з AML та ELS в системи екстрених служб: 101, 102, 103, 104.  |
| 6.3 | Передача повної картки виклику | Реалізація передачі даних повної картки виклику від Системи 112 у системи екстрених служб: 101, 102, 103, 104.  |
| 6.4 | Отримання статусу обробки звернення | Реалізація отримання оновлень статусів опрацювання подій від екстрених служб 101, 102, 103, 104 у систему 112 через функціонал: Хід подій.  |
| 6.5 | Розробка механізму комплексної переадресації | Реалізація механізму комплексної переадресації викликів з номеру 112 на номери екстрених служб: 101, 102, 103, 104. |
| 1. Вимоги до інтеграції із системою запису Eleveo
 |
| 7.1 | Інтеграція з системою запису Eleveo | Реалізація інтеграції із системою запису Eleveo для можливості додавання запису розмови виклику до карток подій Системи 112. |
| 1. Вимоги до інтеграції в робоче місце оператора відео та чат звернення Smiddle
 |
| 8.1 | Інтеграція Smiddle | Реалізація можливості відео та чат звернення з абонентом через рішення Smiddle. |

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** розмір бюджетного призначення визначено Законом України «Про Державний бюджет України на 2023 рік» за КПКВК 1001050 «Реалізація державної політики у сфері внутрішніх справ, забезпечення виконання завдань і функцій органів, установ та закладів Міністерства внутрішніх справ України» відповідно до бюджетного запиту на 2023 рік.

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі:** 1 610 000,00 грн. (один мільйон шістсот десять тисяч гривень 00 коп.) з ПДВ.

**7. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** Очікувана вартість визначена відповідно до частини 1 та 2 пункту 1 Розділу ІІІ «Методи визначення очікуваної вартості» Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі затвердженої Наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275 та розрахована, як середньоарифметичне значення масиву отриманих даних, що розраховується за такою формулою: Цод = (Ц1 +… + Цк) / К.

**8. Процедура закупівлі:** Застосовується процедура відкритих торгів з особливостями.