**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 із розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112» за кодом CPV за ЄЗС ДК 021:2015: 72220000-3 Консультаційні послуги з питань систем та з технічних питань

**3. Ідентифікатор закупівлі: —** UA-2024-06-10-002953-а

**4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі**: Послуги із розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112» за кодом CPV за ЄЗС ДК 021:2015: 72220000-3 Консультаційні послуги з питань систем та з технічних питань

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Назва системи** | **Одиниця виміру** | **Кількість** |
| **1** | **Розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112»** | **посл.** | **1** |

***У ціну мають бути включені прямі, загальновиробничі та адміністративні витрати з урахуванням витрат, у тому числі, але не виключно: транспортні витрати, доплати працівникам у зв’язку з втратою часу в дорозі, зв’язок, страхування, спецзасоби, а також економічно обґрунтований прибуток, який Постачальник планує отримати в результаті продажу, кошти на покриття ризиків та/або додаткових витрат, пов’язаних з інфляційними процесами, усі податки і збори, обов’язкові платежі, що сплачуються або мають бути сплачені Постачальником для поставки Товару, зокрема податок на додану вартість, інші витрати, необхідні для виконання проєкту Договору до моменту його повного завершення.***

**І. Загальні положення**

* 1. **Мета**

З метою забезпечення впровадження та функціонування системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112, відповідно до Закону України «Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112», Плану заходів із створення системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2022 р. № 1024-р, підпункту 171 пункту 4 Положення про Міністерство внутрішніх справ України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2015 року № 878,Положення про Державну установу «Центр інфраструктури та технологій Міністерства внутрішніх справ України», затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 14.08.2012 № 702 (у редакції наказу МВС від 03 жовтня 2023 року № 808), Положення про єдину інформаційну систему Міністерства внутрішніх справ, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 листопада 2018 року № 1024, Положення про інформаційно-комунікаційну систему 112, затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ України від 09 червня 2023 року № 473, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14 червня 2023 року за № 988/40044, Протоколу засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 09 червня 2023 року, зареєстрованого за №109207/7/16-2023 від 12.06.2023 року, Протоколу засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 07 липня 2023 року, Протоколу засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 08 лютого 2024 року, зареєстрованого за №2094/07/16-2024 від 09.02.2024, виникає необхідність у **розробленні комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112».**

* 1. **Назва та склад предмету закупівлі**

Послуги із розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112».

Інформаційно-комунікаційна система 112 (далі – ІКС 112) призначена для здійснення екстрених комунікацій, їх обробки, зберігання, передачі інформації про них відповідним оперативно-диспетчерським службам, які доводять її до відома відповідних підрозділів екстреної допомоги населенню для її надання.

ІКС112 є складовою частиною системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 (далі – система 112).

Цілями створення ІКС 112 є автоматизація таких процесів надання екстреної допомоги:

здійснення та оброблення екстрених комунікацій;

визначення екстрених служб, необхідних для надання екстреної допомоги;

організація залучення екстрених служб шляхом передавання інформації про екстрені ситуації у відповідні оперативно-диспетчерські служби;

ведення обліку екстрених комунікацій, формування статистичної звітності, зберігання інформації про екстрені комунікації;

фіксування часу та процесу проходження інформації протягом організації надання екстреної допомоги.

Головна мета ІКС 112 полягає в забезпеченні організації надання екстреної допомоги населенню за принципом «єдиного вікна» з використанням технічних засобів електронних комунікацій у разі загрози виникнення або виникнення екстрених ситуацій.

Розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112» має виконуватись за стадіями і етапами відповідно до ГОСТ 34.601-90 та складатись з таких основних частин:

**Стадія 1. Технічне завдання (**далі – **ТЗ) на розроблення проєктної документації на ІКС 112.** ТЗ має визначати:

вимоги до складу та призначення підсистем комунікаційних центрів «Служба 112» (далі – КЦ 112) чотирьох макрорегіонів України та резервного комунікаційного центру (далі – РКЦ 112);

вимоги до організації передачі екстрених викликів в комунікаційні центри з електронної комунікаційної мережі загального користування;

вимоги до організації взаємодії між суб’єктами Системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 (КЦ «Служба 112», оперативно-диспетчерські служби (далі – ОДС) екстрених служб 101, 102, 103,104 та відповідні підрозділи екстреної допомоги тощо) з використанням ресурсів Національної телекомунікаційної мережі (НТМ), відомчої електронної комунікаційної мережі МВС України, електронної комунікаційної мережі загального користування;

загальні вимоги до проєктної та робочої документації.

**Стадія 2. Ескізний проєкт.** Має містити:

Схему та опис організаційної структури ІКС 112;

Схему та опис структури (архітектури) ІКС112 у взаємодії з суб’єктами системи 112;

Визначення підсистем типового КЦ 112, їх задач та функцій;

Схема та опис функціональної структури типового КЦ 112 та ІКС 112;

Оцінка потенційного навантаження на КЦ 112 в кожному з чотирьох макрорегіонів;

Опис взаємодії між типовим КЦ 112 та оперативно-диспетчерськими службами 101, 102, 103, 104 макрорегіону;

Опис інформаційного забезпечення ІКС112

Опис взаємодії між складовими ІКС 112 в режимі резервування;

Пояснювальну записку.

**Стадія 3. Технічний проєкт.** Повинен передбачати розробку проєктної документації на технічні рішення підсистем комунікаційних центрів «Служба 112» - основного (КЦ 112) і резервного (РКЦ 112) та має містити:

Опис технічних рішень підсистеми прийому та обробки екстрених комунікацій (типового КЦ 112) та РКЦ 112;

Опис технічних рішень підсистеми електронних комунікацій, комутації, маршрутизації та мережевого захисту в КЦ 112 та РКЦ 122, у тому числі застосування мережевих екранів, побудова VPN, системи управління мережами (NMS), опис мережевих сервісів (у тому числі DNS, DHCP, TFTP, NTP, MULTICAST, SFTP, FTP, Quality of Service);

Опис технічних рішень підсистеми центру обробки та зберігання даних (типового ЦОД КЦ 112 та РКЦ112), у тому числі опис Active Directory;

Опис технічних рішень підсистеми інформаційної безпеки КЦ 112 та РКЦ 112, у тому числі опис системи управління інформаційною безпекою та управління подіями безпеки (SIEM).

Опис технічних рішень підсистеми моніторингу складових КЦ 112 та РКЦ 112 (всі рівні та підсистеми);

Опис спеціального програмного забезпечення (далі – СПЗ) обробки екстрених комунікацій (далі – ЕК), у тому числі описи технічних рішень підсистем взаємного оперативного інформування, геоінформаційного забезпечення, взаємодії з технічними об'єктами та прийому сигналів від цих об'єктів, формування статистичних даних;

Опис технічних рішень підсистеми адміністрування;

Опис технічних рішень підсистеми інженерної інфраструктури КЦ 112 та РКЦ 112;

Пояснювальна записка до технічного проєкту ІКС 112;

Проєкти експлуатаційної документації, склад якої визначається при проєктуванні ІКС 112.

Проєктна документація техноробочого проєкту повинна відповідати вимогам ДСТУ 3974-2000 та ГОСТ 34.201-89.

**Стадія 4. Робоча документація (РД).** Повинна передбачати розроблення:

Робоча документація на чотири КЦ 112 та один РКЦ 112.

Кошторисної документації техноробочого проєкту ІКС 112 (за даними Замовника).

Робоча документація техноробочого проєкту повинна відповідати вимогам ДСТУ 3974-2000 та ДБН А.2.2-3:2014.

**Стадія 5. Уведення в дію.** На цій стадії мають бути розроблені такі документи:

Програма та методика попередніх випробувань та програма дослідної експлуатації;

Програма та методика державних приймальних випробувань.

* 1. **Підстави для надання послуг**

Постанова Кабінету Міністрів України від 4 лютого 1998 року № 121 «Про затвердження переліку обов’язкових етапів робіт під час проектування, впровадження та експлуатації засобів інформатизації».

План заходів із створення системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 листопада 2022 року № 1024-р.

Галузева програма інформатизації системи Міністерства внутрішніх справ України та центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра внутрішніх справ України, на 2021–2023 роки, затверджена наказом Міністерства внутрішніх справ України від 22 квітня 2021 року № 301.

Положення про інформаційно-комунікаційну систему 112, затверджене наказом Міністерства внутрішніх справ України від 09 червня 2023 року № 473, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14 червня 2023 року за №988/40044.

Протокол засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 07 липня 2023 року.

Протокол засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 09 червня 2023 року, зареєстрований за №109207/7/16-2023 від 12.06.2023 року.

Протокол засідання Міжвідомчої робочої групи з питань створення, впровадження, забезпечення функціонування та розвитку системи екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112 від 08 лютого 2024 року, зареєстрованого за №2094/07/16-2024 від 09.02.2024.

* 1. **Терміни розроблення та приймання проєктної документації**

1.4.1 Проєктна документація повинна передаватись Замовнику за стадіями та етапами, визначеними у підрозділі 1.2 цих технічних вимог, відповідно до календарного плану з кінцевим терміном 31.12.2024 року.

1.4.2 Приймання проєктної документації повинно здійснюватися комісією Замовника відповідно до ДСТУ 3974-2000 «Система розроблення та постановки продукції на виробництво. Правила виконання дослідно-конструкторських робіт. Загальні положення».

* 1. **Замовник**

Державна установа «ЦЕНТР ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ МІНІСТЕРСТВА ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ» (далі – ДУ ЦІТ МВС України), місцезнаходження – Україна, 03151, м. Київ, вул. Володимира Сікевича, буд. 28, код за ЄДРПОУ – 24521399.

# Загальні в**имоги до інформаційно-комунікаційної системи 112 (ІКС 112)**

2.1 Інформаційно-комунікаційна система 112 (ІКС112) має складатись з чотирьох основних центрів обробки екстрених комунікацій – комунікаційних центрів «Служба 112» (КЦ 112), розташованих у містах Київ, Львів, Дніпро та Одеса. Кожний з цих КЦ 112 повинен обслуговувати територію відповідного макрорегіону, а саме:

комунікаційний центр «Служба 112» у м. Києві (центральний макрорегіон) з територією обслуговування у місті Києві та в областях: Київській (7 районів), Вінницькій (6 районів), Житомирській (4 райони), Чернігівській (5 районів), Черкаській (4 райони);

комунікаційний центр «Служба 112» у м. Львові (західний макрорегіон) з територією обслуговування в областях: Львівській (7 районів), Волинській (4 райони), Рівненській (4 райони), Івано-Франківській (6 районів), Хмельницькій (3 райони), Тернопільській (3 райони), Закарпатській (6 районів), Чернівецькій (3 райони);

комунікаційний центр «Служба 112» у м. Дніпрі (східний макрорегіон) з територією обслуговування в областях: Дніпропетровській (7 районів), Запорізькій (5 районів), Харківській (7 районів), Донецькій (8 районів), Луганській (4 райони), Полтавській (4 райони), Сумській (5 районів);

комунікаційний центр «Служба 112» у м. Одесі (південний макрорегіон) з територією обслуговування в АР Крим та в областях: Одеській (7 районів), Миколаївській (4 райони), Херсонській (5 районів), Кіровоградській (4 райони).

2.2 До складу ІКС 112 має також належати резервний комунікаційний центр «Служба 112», місце розташування якого має бути визначено в процесі проєктування. У разі неможливості здійснення основним комунікаційним центром (основними центрами) екстреної комунікації, її повинен здійснювати резервний комунікаційний центр «Служба 112» (ЄРКЦ 112), переключення на який має відбуватись в автоматизованому режимі.

2.3 Екстрені комунікації мають забезпечуватись з усіма особами, які перебувають на території України, у тому числі з особами з інвалідністю та особами, які не володіють державною мовою, та передбачати:

* двосторонню голосову комунікацію (зворотний зв’язок) з кінцевим користувачем протягом усього часу надання екстреної допомоги за єдиним телефонним номером 112 *з можливостю переключення на режим відеозв’язку*.
* двосторонню текстову комунікацію (SMS) з кінцевим користувачем протягом усього часу надання екстреної допомоги за єдиним телефонним номером 112 *з можливостю переключення на режим відеозв’язку.*
* відео та текстову комунікацію з сайту 112.
* комунікацію з кінцевим користувачем за можливістю використання мобільного додатку Єдиного державного веб порталу електронних послуг ([Дія](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2022-%D1%80?find=1&text=%D0%94%D1%96%D1%8F" \l "w1_3)).

# Загальні технічні вимоги

3.1. ІКС 112 повинна забезпечувати безперебійне функціонування (24 години на добу / 7 днів у тиждень / 365 днів у році).

3.2. При проєктуванні повинно передбачатись розміщення обладнання та персоналу ІКС 112 в пристосованих приміщеннях, обладнаних підсистемою інженерної інфраструктури, придатних для встановлення та роботи технологічного обладнання і таких, що забезпечують в повному обсязі нормативні умови праці інженерно-технічного персоналу.

3.3. В приміщеннях, де розміщується обладнання та інженерно-технічний персонал, мають забезпечуватись такі кліматичні умови:

температура повітря від плюс 18°С до плюс 30°С;

відносна вологість при 25°С від 40 відсотків до 80 відсотків.

атмосферний тиск від 84 до 107 кПа (від 630 до 800 мм рт. ст.).

3.4. Відповідно до призначення в ІКС 112 шляхом використання декількох каналів електроживлення та охолодження, резервування компонентів за схемою N+1 має забезпечуватись ІІІ рівень надійності функціонування за стандартом TIA/EIA 942 з такими показниками:

можливість одночасної експлуатації і технічного обслуговування обладнання;

час простою за рік – не більше 1,6 години;

коефіцієнт відмовостійкості 99,982 відсотків.

3.5 Для забезпечення унормованих втрат викликів в екстрених службах 101, 102 та 104, показник втрат екстрених викликів для ІКС 112 має не перебільшувати 0,00001 (0,01 проміле). Загальні показники якості обслуговування екстрених викликів наведені у таблиці нижче.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Служба | Показник обслуговування (доступності) | Показник відмови (втрати виклика) |
| 112 | 0,99999 | 0,00001 |
| 101,102,103,104 | 0,999 | 0,001 |
| Загальне значення  | 0,99899 | 0,00101 |

3.3 Обробка та захист інформації в ІКС 112 здійснюються відповідно до вимог [Закону України](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80) «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» та інших нормативно-правових актів.

**4. Вимоги до оформлення проєктної документації**

Оформлення Документації повинно бути узгоджено та відповідати Технічному завданню на ІКС 112 та відповідати ДСТУ 3974-2000, ГОСТ 34.201- 89 та ДБН А.2.2-3:2014.

**Учаснику необхідно надати у складі тендерної пропозиції гарантійний лист наступного змісту:** Ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (назва учасника, код ЄДРПОУ), у разі визначення нас переможцями процедури закупівлі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ідентифікатор закупівлі), зобов’язуємся провести експертизу вартості послуг, за результатом аукціону/розкриття тендерних пропозицій, вказаних в Додатку 5 до тендерної документації та надати ДУ ЦІТ МВС України документ, що підтверджує вартість вказаних послуг до укладання договору за результатом проведеної процедури закупівлі. У разі надання документу де вартість послуг буде нижча ніж зазначив \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (назва учасника, код ЄДРПОУ) за результатом аукціону/розкриття тендерних пропозицій, МИ зобов’язується укласти додаткову угоду до договору, що буде укладено за результатом проведеної процедури закупівлі на зменшення суми даного договору до вартості зазначеної в документі за результатом проведеної експертизи вартості послуг. Ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (назва учасника, код ЄДРПОУ) зобов’язуємось укласти Додаткову угоду в дату укладання договору за результатом проведеної процедури закупівлі. Зазначаємо, що експертиза вартості послуг буде проведена виключно за НАШ рахунок та Замовник ніяким чином та в ніякому вигляді не відшкодовує/оплачує дані послуги з проведення експертизи вартості.

**Учаснику необхідно надати у складі тендерної пропозиції гарантійний лист наступного змісту:** Ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (назва учасника, код ЄДРПОУ), зобов’язуємось передати виключні майнові права Замовнику на використання твору Виконавця, який створено в результаті виконання умов договору, що буде укладений за результатом проведеної процедури закупівлі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ідентифікатор закупівлі), а саме на розроблення комплекту проєктної документації техноробочого проєкту «Інформаційно-комунікаційна система 112»такими способами: відтворення; включення до складеного твору; включення до іншого твору, крім складеного твору; розповсюдження примірників твору; імпорт примірників твору; здавання в найм або в позичку примірників твору; публічне виконання, публічний показ, публічне демонстрування, публічне сповіщення, інтерактивне надання доступу публіці та інші способи доведення до загального відома публіки; переклад; переробка, адаптація, аранжування та інші подібні зміни твору, відповідно до статті 15 Закону України «Про авторське право і суміжні права» у строк відповідно до вимог чинного законодавства.

**5. Обґрунтування розміру бюджетного призначення:** розмір бюджетного призначення визначено Законом України «Про Державний бюджет України на 2024 рік» за КПКВК 1001050 «Забезпечення діяльності органів, установ та закладів Міністерства внутрішніх справ України, підготовка кадрів закладами вищої освіти із спеціальними умовами навчання» відповідно до бюджетного запиту на 2024 рік.

**6. Очікувана вартість предмета закупівлі:** 14 616 666,67 грн. (чотирнадцять мільйонів шістсот шістнадцять тисяч шістсот шістдесят шість гривень 67 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.