

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

Предмет закупівлі: Розробка проектно-кошторисної документації «Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області» ДК 021:2015: 71320000-7 — Послуги з інженерного проектування

Обґрунтування доцільності закупівлі. Згідно Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 січня 2018 р. № 43-р.

Для виконання зазначених завдань Замовник повинен, зокрема, забезпечити розробку проектно-кошторисної документації «Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області».

Ідентифікатор закупівлі: : UA-P-2024-03-13-001897-a

Обґрунтування обсягів закупівлі. Обсяги визначено відповідно до очікуваної потреби, обрахованої Замовником на основі розробки техноробочого проекту.

Обґрунтування технічних та якісних характеристик закупівлі.

Технічний опис та зовнішній вигляд Розробка проектно-кошторисної документації «Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області»

Завдання на проектування

«Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області»

1.	Загальні положення	
1.1.	Об'єкт проектування	«Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області»
1.2.	Місцезнаходження Об'єкта проектування	Житомирська область
1.3.	Підстава для проектування	<p>1.3.1. Це Завдання розроблено для деталізації основних даних та вимог на модернізацію Житомирської обласної територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення (далі – ТАСЦО) для її інтеграції в загальнодержавну автоматизовану систему централізованого оповіщення (далі – ЗАСЦО) та взаємоз'єднання з місцевими автоматизованими системами централізованого оповіщення (далі – МАСЦО) та іншими системами оповіщення.</p> <p>1.3.2 У цьому Завданні визначені вимоги до проектування, опису технічних рішень та технологій, які необхідно при цьому впровадити, враховуючи основні концепції та положення розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій.</p> <p>1.3.3. При модернізації ТАСЦО повинні бути враховані вимоги наступних нормативно-правових актів, національних і міжнародних стандартів:</p>

		<p>Кодексу цивільного захисту України;</p> <p>Концепції розвитку та технічної модернізації системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 січня 2018 р. № 43-р (далі – Концепція);</p> <p>Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 (далі – Положення про оповіщення ЦЗ);</p> <p>Технічних вимог до загальнодержавної автоматизованої системи централізованого оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій, затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 05 листопада 2018 р. № 884 (далі – технічні вимоги до ЗАСЦО);</p> <p>Інструкції щодо практик проектування, дослідження, введення в експлуатацію та технічного обслуговування (супроводження) автоматизованих систем централізованого оповіщення, затвердженої наказом Міністерства внутрішніх справ від 08 лютого 2019 р. № 93 та зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 22 квітня 2019 р. за № 418/33389;</p> <p>Рекомендацій щодо проектування та розрахунку зони впевненого приймання звукового сигналу про небезпеку «УВАГА ВСІМ», затверджених наказом ДСНС України від 26 липня 2018 р. № 438 (далі – Рекомендації по «УВАГА ВСІМ»);</p> <p>Положення про територіальну автоматизовану систему централізованого оповіщення Житомирської області, затвердженого розпорядженням облдержадміністрації від 25.04.2023 р. № 154 (далі – Положення про ТАСЦО);</p> <p>вимог правил і рекомендацій національних, міжнародних та європейських стандартів.</p>
1.4.	Замовник проектування	Департамент з питань цивільного захисту населення та оборонної роботи Житомирської обласної державної адміністрації, юридична адреса: -
1.5.	Джерело фінансування	Кошти обласного бюджету Житомирської області на 2023 рік
1.6.	Виконавець проектування	Виконавець проведення робіт з модернізації ТАСЦО (Виконавець) – організація, яка розробляє та впроваджуватиме проектні рішення з модернізації ТАСЦО повинна визначатися у встановленому законодавством України порядку
1.7.	Відомості про дотримання вимог до змісту проектної документації	1.7.1. Зміст проектної документації є загальним і, за необхідності, може доповнюватися Виконавцем, залежно від особливостей ТАСЦО.

		<p>1.7.2. Допускається включати в документи проектної документації додаткові розділи та відомості, об'єднувати та виключати розділи.</p> <p>1.7.3. Зміст кожного документа, що розробляється під час проектування модернізації ТАСЦО, визначає Виконавець.</p> <p>1.7.4. Всі документи зшиваються в томи, до яких складаються описи.</p> <p>1.7.5. Кожен том проектної документації повинен містити опис всіх томів проекту та документ з термінами, їх визначеннями та скороченнями у техноробочому проекті.</p> <p>1.7.6. Опис загальносистемних рішень з модернізації ТАСЦО повинен містити:</p> <p>пояснювальну записку до техноробочого проекту;</p> <p>схему функціональної структури;</p> <p>опис функцій, що автоматизуються:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ прийом сигналів, команд, розпоряджень та повідомлень про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій в ЗАСЦО;✓ інформаційна взаємодія (інтеграція) ТАСЦО та ЗАСЦО шляхом обміну через API формалізованими повідомленнями з параметрами сигналу оповіщення;✓ автоматизоване заповнення параметрів сигналів інформування під час підготовки формалізованого повідомлення;✓ автоматизована відправка на сервер ЗАСЦО підтвердження про отримання формалізованих повідомлень про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій;✓ автоматизована відправка на сервер ЗАСЦО формалізованих повідомлень інформування про проведення оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій у зоні дії ТАСЦО та оповіщення населення;✓ автоматизоване приймання від сервера ЗАСЦО підтвердження про отримання оперативним черговим ЗАСЦО інформування про проведення оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій у зоні дії Системи та оповіщення населення;✓ автоматизоване реєстрування процесів взаємодії ТАСЦО та ЗАСЦО у журналі подій;✓ автоматизоване реєстрування у журналі подій процесів відпрацювання отриманих інструкцій (алгоритмів дій);✓ доведення прийнятих від ЗАСЦО сигналів, команд, розпоряджень та повідомлень про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій до керівництва органів управління та сил цивільного
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>захисту територіальної підсистеми Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДСЦЗ) Житомирської області за допомогою мобільного додатку ТАСЦО;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій в Житомирській області: РДА, органи місцевого самоврядування, оперативно-координаційний центр головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій в Житомирській області, оперативно-чергові (чергові) служби територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади Житомирської області, оперативно-диспетчерські (диспетчерські) служби об'єктів підвищеної небезпеки (далі – ОПН) Житомирської області, об'єкти критичної інфраструктури Житомирської області (далі – ОКІ); ✓ оповіщення населення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації через МАСЦО; ✓ оповіщення населення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації через сигнально-гучномовні пристрої об'єктів та місць з масовим перебуванням людей; ✓ оповіщення населення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації мережі операторів мобільного зв'язку України за технологією Cell Broadcast; <p>опис організаційної структури;</p> <p>вихідні дані на постачання основних технічних засобів та спеціалізованого програмного забезпечення;</p> <p>опис систем класифікацій та кодування програмного прикладного інтерфейсу;</p> <p>опис постановки задач.</p> <p>1.7.7. Опис рішень з технічного забезпечення модернізованої ТАСЦО повинен містити:</p> <ul style="list-style-type: none"> матеріали маркетингового дослідження; опис комплексу засобів автоматизації; опис автоматизованих робочих місць; опис КПО. <p>1.7.8. Опис рішень з інформаційного забезпечення модернізованої ТАСЦО повинен містити:</p> <ul style="list-style-type: none"> перелік вхідних сигналів та даних; перелік вихідних сигналів та даних; опис інформаційного забезпечення системи; опис організації інформаційної бази; опис систем класифікації та кодування; опис масиву інформації;
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>1.7.9. Опис рішень з програмного забезпечення модернізованої ТАСЦО повинен містити:</p> <ul style="list-style-type: none"> загальні відомості; опис алгоритму; описи мов програмування; опис модулів (бібліотек) спеціалізованого програмного забезпечення; опис мобільного додатку спеціалізованого програмного забезпечення. <p>1.7.10. Кошторисна документація на модернізацію ТАСЦО повинна містити:</p> <ul style="list-style-type: none"> пояснювальна записка; відомість обладнання та матеріалів; відомість машинних носіїв інформації; локальні кошториси за чергами; зведений кошторисний розрахунок. <p>1.7.11. Робоча документація на модернізовану ТАСЦО повинна містити:</p> <ul style="list-style-type: none"> схема з'єднань зовнішніх проводок основного комплексу засобів автоматизації; схема з'єднань зовнішніх проводок запасного комплексу засобів автоматизації; схема з'єднань зовнішніх проводок всіх автоматизованих робочих місць оповіщення; схема з'єднань зовнішніх проводок на телерадіостудіях; схема електроживлення основного комплексу засобів автоматизації; схема електроживлення запасного комплексу засобів автоматизації; графічні дизайн спеціалізованого програмного забезпечення.
1.8.	Оцінка впливу на навколишнє середовище	<p>1.8.1. Обладнання ТАСЦО практично не створює шумів, не вносить шкідливих викидів, не створює шкідливих випромінювань, а електричні сигнали, які виникають при експлуатації обладнання не являються шкідливими для навколишнього середовища та обслуговуючого персоналу.</p>
1.9.	Оцінка ефективності прийнятих рішень	<p>1.9.1. Техніко-економічні показники мають повністю задовольняти вимогам, що містяться у вихідних даних для проектування.</p>
1.10.	Характеристика Об'єкта проектування	<p>1.10.1. ТАСЦО – програмно-технічний комплекс, призначений для оповіщення осіб керівного складу і чергових служб відповідних місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, а також населення Житомирської області (далі – область) через МАСЦО та інші системи оповіщення.</p> <p>1.10.2. Модернізація ТАСЦО має забезпечити:</p> <ul style="list-style-type: none"> цифровізацію процесів оповіщення місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, а також населення області; доведення сигналів про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій регіонального

рівня та інформації з питань цивільного захисту відповідно до Положення про обласну ТАСЦО;
оновлення морально застарілих технологій обробки і передачі інформації в обласній ТАСЦО;
автоматичну або автоматизовану інформаційну взаємодію між елементами обласної ТАСЦО, із ЗАСЦО та автоматизованими системами централізованого оповіщення (далі – АСЦО) всіх рівнів, а також з автоматизованими системами раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення (далі – СРВНСО), якими обладнуються ОПН.
кібербезпеку, відсутність впливу та можливостей втручання у роботу ТАСЦО.

1.10.3. Модернізована ТАСЦО має поступово замінити існуючу, яка побудована на базі апаратури П-160 за командно-сигнальним принципом в умовах глобального воєнного протистояння в 70 – 80-х роках минулого століття та орієнтована на доведення сигналів оповіщення лише в особливий період.

1.10.4. Обов'язковою умовою модернізації існуючої системи оповіщення є розробка бібліотек (програмних модулів) спеціалізованого програмного забезпечення для забезпечення інформаційної взаємодії з іншими АСЦО, а також інтеграції з існуючими системами оповіщення та інформування.

1.10.5. При розробці бібліотек (програмних модулів) спеціалізованого програмного забезпечення системи оповіщення доцільно застосовувати мови програмування C#, HTML, CSS, Javascript, які є найбільш розповсюдженими у сфері програмування. Також, при проектуванні необхідно розмежовувати алгоритмічні частини від інтерфейсу та забезпечення спільного використання компонентів.

1.10.6. У ТАСЦО повинні бути впроваджені функції:

автоматичного або автоматизованого приймання (передавання) в реальному масштабі часу вхідної (вихідної) інформації, а також її реєстрації;

автоматизованого підтвердження прийому інформації (повідомлень, сигналів, команд, даних, документів) щодо оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій від пунктів управління у будь-якому напрямку оповіщення;

документування (протоколювання) вхідної та вихідної інформації, подій усіх процесів оповіщення та дій користувачів ТАСЦО із можливістю формування друкованих звітів;

єдиної інформаційної бази (бази даних) ТАСЦО для автоматизованого або автоматичного приймання (передавання) формалізованої інформації (даних, документів) щодо оповіщення та/або інформаційної взаємодії;

циркулярного, циркулярного за заздалегідь встановленими сценаріями, вибіркового або за пріоритетом передавання інформації за призначенням щодо оповіщення;

інформаційної взаємодії із ЗАСЦО, МАСЦО, іншими АСЦО, а також з СРВНСО ОПН;

		<p>інформаційної взаємодії із системою оперативного інформування населення через центр розсилки інформаційних повідомлень (СВС) за технологією Cell Broadcast (широкомовна передача повідомлень у мережі стільникового зв'язку);</p> <p>автоматичного або автоматизованого створення та передавання в реальному масштабі часу сигналів та/або файлів формалізованого звукового повідомлення на кінцеве обладнання ТАСЦО та МАСЦО;</p> <p>графічного відображення на мапі зони дії надзвичайних ситуацій, оголошених в обласній ТАСЦО через МАСЦО та інші АСЦО, у тому числі у суміжних з нею адміністративно-територіальних регіонах інших АСЦО;</p> <p>автоматичного моніторингу та контролю доступності прикладних програм автоматизованих робочих місць (АРМ) оповіщення та стану кінцевого обладнання обласної ТАСЦО та МАСЦО;</p> <p>багаторівневого доступу користувачам обласної ТАСЦО згідно встановлених профілів та прав доступу до її мережевих та інформаційних ресурсів;</p> <p>управління кінцевим пристроями оповіщення (далі – КПО) обласної ТАСЦО та МАСЦО;</p> <p>автоматичного або автоматизованого відтворення файлів формалізованого звукового повідомлення кінцевим обладнанням обласної ТАСЦО та МАСЦО.</p> <p>автоматичного або автоматизованого відтворення файлів формалізованого звукового повідомлення кінцевим обладнанням обласної ТАСЦО та МАСЦО.</p> <p>1.10.7. Елементами функціональної складової архітектури ТАСЦО, які забезпечують виконання системою основних функцій, є:</p> <p>основний та запасний комплекси засобів автоматизації (КЗА) – сукупність програмних і технічних засобів програмно-технічного комплексу обласної ТАСЦО на основному та запасному пункті управління системою оповіщення (далі – ПУСО) Житомирської обласної державної адміністрації (далі – ОДА), за допомогою яких забезпечується управління обласною ТАСЦО та МАСЦО;</p> <p>автоматизовані робочі місця (далі – АРМ) адміністраторів – спеціально визначені та обладнані АРМ, які призначені для координації (адміністрування) усіх робіт щодо функціонування програмно-технічного комплексу (далі – ПТК) ТАСЦО, а також управління кібербезпекою в обласній ТАСЦО та формування політики безпеки в ній;</p> <p>програмний додаток «АРМ оповіщення» – користувацьке програмне забезпечення, яке встановлюється на спеціальному обладнанні та оснащене необхідними технічними засобами АРМ, які призначені для виконання функціональних обов'язків черговим персоналом та відповідальними особами ПУСО ОДА, оперативно-координаційні центри (далі – ОКЦ) головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій в області (далі – ГУ ДСНС), оперативно-чергових (чергових, оперативно-диспетчерських, диспетчерських) служб</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади, оперативно-чергових (чергових) служб районних державних адміністрацій області (далі – РДА) та міських, селищних, сільських рад області (далі – ТГ), диспетчерських служб ОПН, ОКІ та телерадіостудій області щодо оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій;</p> <p>бібліотека ЗАСЦО – програмний засіб, який через уніфікований прикладний програмний інтерфейс (англійською Application Programming Interface, API) забезпечує інформаційну взаємодію (інтеграцію) ТАСЦО та ЗАСЦО;</p> <p>бібліотека МАСЦО – програмний засіб, який через API забезпечує інформаційну взаємодію (інтеграцію) ТАСЦО та МАСЦО ТГ області;</p> <p>бібліотека СОІ – програмний засіб, який через API забезпечує інформаційну взаємодію (інтеграцію) ТАСЦО та системи оперативного інформування населення;</p> <p>бібліотека СРВНСО – програмний засіб, який через API забезпечує інформаційну взаємодію (інтеграцію) ТАСЦО з СРВНСО диспетчерських служб ОПН області;</p> <p>апаратно-програмні засоби (далі – АПЗ) доступу до ТАСЦО – спеціалізовані технічні засоби, які через API забезпечують взаємодію ТАСЦО із КПО в області та МАСЦО;</p> <p>КПО ТАСЦО та МАСЦО – технічні засоби, які через АПЗ доступу до ТАСЦО забезпечують доведення сформованих у обласній ТАСЦО сигналів і повідомлень про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, аварій, катастроф, епідемій, пожеж тощо до підприємств, установ, організацій та населення області;</p> <p>технічні засоби електронних комунікацій (далі – ТЗЕК) – технічні засоби, які призначені для створення інфраструктури електронних комунікацій та їх мережевого захисту;</p> <p>кінцеве обладнання взаємодії (далі - КОВ) – кінцеве обладнання системи міжвідомчого телефонного зв'язку (технічні засоби телефонного та відео зв'язку).</p> <p>1.10.8. Електронна комунікаційна інфраструктура ТАСЦО розгортається на базі існуючої територіально розподіленої транспортної платформи Національної телекомунікаційної мережі (ТП НТМ). У разі відсутності ресурсів ТП НТМ задіюються ресурси мереж електронних комунікацій загального користування або мережі Інтернет.</p> <p>1.10.9. Елементи функціональної складової архітектури ТАСЦО повинні бути об'єднані каналами передачі даних в єдину віртуальну приватну мережу, а також взаємодіяти із ПТК та АРМ оповіщення ЗАСЦО, МАСЦО, іншими АСЦО, а також з СРВНСО.</p>
1.11.	Організаційна складова Об'єкта проектування	<p>1.11.1. Організаційна складова архітектури ТАСЦО має включати наступні об'єкти автоматизації:</p> <p>основний та запасний ПУСО ОДА;</p>

		<p>ОКЦ ГУ ДСНС;</p> <p>оперативно-чергові (чергові, оперативно-диспетчерські, диспетчерські) служби територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади в області (у разі їх утворення);</p> <p>оперативно-чергові (чергові) служби РДА та ТГ;</p> <p>МАСЦО районів та ТГ області;</p> <p>диспетчерські служби ОПН, ОКІ області, зона ураження від яких, при виникненні аварії, може виходити за межі однієї ТГ та їхні СРВНСО;</p> <p>телерадіостудії, мережа трансляції яких охоплює територію області.</p> <p>1.11.2. Межа демаркації організаційної складової архітектури ТАСЦО закінчується на АПЗ доступу до ТАСЦО, а на об'єктах автоматизації передбачає забезпечення доступу:</p> <p>програмного додатку «АРМ оповіщення» оперативно-чергових (чергових, оперативно-диспетчерських, диспетчерських) служб територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади в області, оперативно-чергових (чергових) служб РДА, міських, селищних, сільських рад області, а також телерадіостудій, мережа трансляцій яких охоплює територію області;</p> <p>МАСЦО районів та ТГ області;</p> <p>СРВНСО диспетчерських служб ОПН, ОКІ області, зона ураження від яких при виникненні аварії може виходити за межі однієї ТГ.</p>
1.12.	Режим роботи Об'єкта проектування	Цілодобовий, безперервний (24x7)
2.	Загальні вимоги на проектування	
2.1.	Стадія – Формування вимог до Об'єкта проектування	<p>2.1.1. Вивчення АРІ ЗАСЦО, МАСЦО та системи оперативного інформування населення, а також СРВНСО диспетчерських служб ОПН, ОКІ області.</p> <p>2.1.2. Обстеження існуючої ТАСЦО та обґрунтування необхідності модернізації ТАСЦО для її інтеграції в ЗАСЦО та взаємоз'єднання з місцевими автоматизованими системами централізованого оповіщення та іншими системами оповіщення.</p> <p>2.1.3. Формування вимог Замовника до модернізованої ТАСЦО.</p>
2.2.	Стадія – Технічне завдання	2.4.1. Виконавець відповідно до сформованих вимог та технічного рішення розробляє та затверджує у Замовника Технічне завдання на модернізацію Житомирської обласної територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення
2.3.	Стадія – Техноробочий проєкт	<p>2.3.1. Виконавець розробляє документацію на загальносистемні рішення з модернізації ТАСЦО.</p> <p>2.3.2. Виконавець розробляє документацію на рішення з технічного забезпечення модернізованої ТАСЦО.</p>

		<p>2.3.3. Виконавець розробляє документацію на рішення з інформаційного забезпечення модернізованої ТАСЦО.</p> <p>2.3.4. Виконавець розробляє документацію на рішення з програмного забезпечення модернізованої ТАСЦО.</p> <p>2.3.5. Виконавець розробляє кошторисну документацію на модернізацію ТАСЦО.</p> <p>2.3.6. Виконавець розробляє робочу документацію на модернізовану ТАСЦО.</p>
2.4.	Стадія – Експертиза	2.4.1. Замовник доручає Виконавцю провести кошторисну експертизу, якою проводиться оцінка відповідності розробленої проектної документації.
3.	Надання вихідних даних	
3.1.	<p>Замовник до початку проектування надає Виконавцю вихідні дані:</p> <p>3.1.1. Опис (проекти, схеми, креслення тощо) технічного устаткування приміщень Замовника, в яких передбачається розміщення технічних засобів ТАСЦО.</p> <p>3.1.2. Проекти (схеми, креслення тощо) на існуючі взаємоз'єднання ТАСЦО.</p> <p>3.1.3. Номенклатури, та кількості КПО за типами взаємоз'єднання з ТАСЦО.</p> <p>В процесі проектування Виконавець погоджує з Замовником специфікацію необхідного обладнання та матеріалів з визначеною вартістю (контрактні або передконтрактні пропозиції фірм постачальників).</p>	
3.2.	Остаточний перелік вихідних узгоджується із Замовником в процесі проектування	

Обґрунтування очікуваної ціни закупівлі/бюджетного призначення. Очікувана вартість обрхована в межах кошторисних призначень та на підставі наступних листів-відповідей підприємств, які займаються розробкою проектно-кошторисної документації

Назва номенклатурної позиції	Ціна за одиницю 3-х підприємств, грн./роботу			Середнє арифметичне цін 3-х	Кількість, комплектів	Очікувана вартість, грн (ст. 5*ст. 6)
	ПрАТ Діпзв'язок	ІГК Контракт Добрі діла	ТОВ Екобудбезпека			
1	2	3	4	5	6	7
Розробка проектно-кошторисної документації «Модернізація територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення Житомирської області»	740000	827300	1500000	1022433,33		750000
УСЬОГО:						