**Обґрунтування технічних та якісних характеристик, очікуваної вартості предмета закупівлі при проведенні процедури закупівлі за предметом:**

**ДК 021:2015 34710000-7 Вертольоти, літаки, космічні та інші літальні апарати з двигуном (БпАК «STICK М-12»)**

**1. Замовник :** Виконавчий комітет Ніжинської міської ради Чернігівської області, код ЄДРПОУ 04061783, м. Ніжин, площа імені Івана Франка, будинок 1.

**2. Ідентифікатор закупівлі:** UA-2025-02-28-001805-a

**3. 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):**ДК 021:2015 34710000-7 Вертольоти, літаки, космічні та інші літальні апарати з двигуном (БпАК «STICK М-12»)

**4. Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технічні характеристики: комплекс безпілотний авіаційний «STICK M-12»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тактико - технічні та експлуатаційні показники та характеристики БпАК**

|  |  |
| --- | --- |
| **Найменування параметру** | **Значення параметру, одиниця виміру** |
| **Бойові характеристики БпАК** |  |
| 1 Максимальна дальність польоту | 70 км |
| 2 Тактичний радіус | 40 км |
| 3 Тривалість польоту | 45 хв. |
| 4 Висота польоту:* максимальна
* робоча
 | 1500 м600 м |
| 5 Швидкість польоту БпАК:* мінімальна
* крейсерська
* максимальна
 | 55 км/год(80-100) км/год150 км/год |
| 6 Наявні оптико-електронні засоби розвідки:* відеокамера
 | Камера для FPV FoxeerRazerNano 1200TVL 1/3  |
| 7 Дальність виявлення та розпізнавання типових цілей (типу танк, автомобіль, ростова фігура):* відеокамерою
 | 200 м |
| 8 Час розгортання та підготовки до польоту8.1Час згортання БпАК | 20 хв10 хв |
| 9 Можливість роботи в умовах РЕБ:* стійкість каналів управління
* стійкість каналів телеметрії
* стійкість каналів відео
* стійкість інерційної навігаційної системи
 | СтійкийСтійкийСтійкийСтійкий |
| 10 Бойова напруженість | 5 вильотів на добу |
| 11 Наявність програмного забезпечення для:* виявлення та розпізнавання цілі
* супроводження цілі
* наведення та ураження цілі
 | Онлайн ТакТак  |
| **Технічні характеристики БпАК** |  |
| 12 Максимальна злітна масаМаса цільового навантаження | 12 кг6 кг |
| 13 Тип БпЛА | Літаковий |
| 14 Роздільна здатність цільового навантаження:* відеокамери
 | 500 м |
| 15 Спосіб зльоту БпЛА | Катапульта |
| 16 Тип силової установки | Електричний |
| 17 Тип навігаційної супутникової системи:* GPS
* ГЛОНАС
* GALILEO
* BEIDOU
* та інші
 | + +++ІнерціальнаSkyline |
| 18 Тип інерціальної навігаційної системи | Lora LRS |

|  |  |
| --- | --- |
| 19 Характеристики каналів (частота, захист або шифрування)* управління
* телеметрія
* відео
 | 410 – 490 МГц490 - 490 МГц1200 – 1300 МГц |
| 20 Наявність дублювання (резервування) основних систем БпЛА та наземного пункту управління |  Немає |
| 21 Реалізовані режими польоту:* автоматичний
* напівавтоматичний
* ручний
 | ТакТакТак |
| 22 Габаритні характеристики БпЛА:* розмах крил (ширина)
* довжина
* висота
 |  2120 мм 1700 мм 350 мм |
| **Експлуатаційні характеристики БпАК** |  |
| 23 Гарантійний строк експлуатації БпАК | 0,5 років |
| 24 Напрацювання на відмову | 0,5 год |
| 25 Ресурсні показники (максимальний наліт до списання/ремонту) |  - |
| 26 Кількість БпЛА в БпАК | 5 |
| 27 Кількість наземних станцій управління в БпАК | 1 |
| 28 Експлуатаційний діапазон (під впливом яких зовнішніх обставин функціонує БпЛА):* температура
* тиск
* опади (сніг, дощ, туман)
* швидкість вітру
 | від мінус 10 °C до 35°C1500 гПа10 мм/рс12 м/с |
| 29 Забезпечення засобами проти запотівання та обмерзання цільового навантаження | Немає |
| 30 Наявність засобів технічного обслуговування та контролю | Немає |
| 31 Наявність тренажеру (симулятора) | Немає |
| 32 Працездатність зразка після транспортування в умовах бездоріжжя | Працездатний |
| 33 Час спорядження засобами ураження | 15 хв |
| 34 Середньоквадратичне відхилення від цілі | 10 м |
| 35 Мінімальна похибка дальності захоплення (наведення) нерухомої/рухомої цілі | 400 |
| 36 Наявність автоматичного супроводження цілі | Ні |
| **Характеристики бойової частини** |  |
| 37 Основне призначення | Доставки корисного навантаження, ураження стаціонарних цілей, статичної броньованої техніки, місць дислокації особового складу |
| 38 Тип (марка) бойової частини  | Уламково-фугасний, комулятивний |
| 39 Кількість засобів ураження39.1 Маса засобу ураження, не більше  | 1, од. 5 кг |
| 40 Характеристики бойової частини:* площа суцільного ураження
* товщина пробиття броні
* тип вибухової речовини
* маса вибухової речовини
 | 600 м2 (30 м×20 м) 60 ммПластид, тротил5 кг  |
| 41 Стійкість до влучання зі стрілецької зброї  | Не стійкий |
| 42 Спосіб захисту бойової частини  | Електромеханічний |
| 43 Наявність захисних механізмів від помилкових дій оператораНаявність вбудованого контролю модулю бойової частиниНаявність механізму самоліквідації засобу ураження | ТакНемаєНемає |
| 44 Тип підривників бойової частини  | Контактний |

 |  |

Склад комплексу (БпАК)

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва складової, одиниця виміру** | **Кількість** |
| 1 Безпілотний літальний апарат, од. | 5 |
| 2 Система управління (ноутбук), од. | 1 |
| 3 Пульт (апаратура управління), од. | 1 |
| 4 Шолом FPV, од. | 1 |
| 5 Катапульта, од. | 1 |
| 6 Щогла 8 м, од. | 1 |
| 7 Антена відеозв'язку, од.  | 1 |
| 8 Антена телеметріі, од. | 3 |
| 9 Паспорт БпЛА, од. | 1 |
| 10 Комплект експлуатаційної документації (ЕД) - Інструкція з льотної експлуатації (може бути в електронному вигляді), комплект | 1  |
| 11 Транспортна тара, комплект | 1 |

 |

Якість товару повинна відповідати встановленим нормативним актам діючого законодавства.

 Поставка Товару здійснюється за адресою Замовника - Чернігівська обл., м.Ніжин, площа імені Івана Франка, будинок 1. Доставка Товару – здійснюється протягом 10 днів від дати укладення договору. Учасник до ціни товару включає всі витрати, які можуть бути понесені у зв’язку з виконанням ним договірних зобов’язань, в тому числі вартість доставки товару до місця поставки та вартість упакування, вартість вантажно-розвантажувальних робіт, а також податки, збори та всі інші витрати, що мають бути здійснені у зв’язку з виконанням Договору.

 Учасник гарантує, що запропонований товар не перебував у експлуатації, є новим, терміни та умови його зберігання не порушені. Упаковка товару повинна бути оригінальною, не пошкодженою і відповідати всім нормативним вимогам до упаковки даної категорії товарів. Товар повинен постачатися Замовнику у тарі, яка забезпечує зберігання при транспортуванні та відповідає установленим стандартам. Маркування – згідно діючих стандартів.

 Технічні характеристики товару, запропонованого учасником, повинні відповідати технічним характеристикам, які зазначені у цій Технічній специфікації.

 Не приймаються до розгляду пропозиції Учасників на товар, виготовлений в російській федерації/республіки білорусії/ісламської республіки іранчи ввезені з території цих країн!

 Неякісний товар підлягає обов’язковій заміні, але всі витрати пов’язані із заміною товару несе Постачальник.

Якщо Учасником пропонується еквівалент товару до того, що вимагається Замовником, додатково у складі тендерної пропозиції Учасник надає таблицю, складену в довільні формі, яка у порівняльному вигляді містить відомості щодо основних технічних та якісних характеристик товару, що вимагається Замовником до основних технічних та якісних характеристик еквівалентного товару, що пропонується Учасником. При цьому якість запропонованого еквіваленту товару має відповідати якості, що заявлена у технічній специфікації Замовника, мати параметри та якості не гірші та не менші, ніж вказано в технічній характеристиці предмета закупівлі. Таблиця повинна містити точну назву товару, яка пропонується учасником. Обов’язково зазначається виробник, країна виробництва, модель, технічні характеристики для можливості перевірки запропонованого товару технічним вимогам Замовника. У разі відсутності зазначених вимог, пропозиція вважається такою, що не відповідає вимогам та відхиляється.

**5.** **Очікувана вартість предмета закупівлі: 875000,00 грн.**

**6. Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:**

Очікувану вартість предмету закупівлі визначено відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 18.02.2020 № 275 (далі – Методика).

Метод, що застосовано відповідно до Методики: Метод порівняння ринкових цін, який передбачає визначення очікуваної вартості на підставі даних ринку.

Відповідно до застосованого методу працівниками відділу з питань надзвичайних ситуацій, цивільного захисту населення, оборонної та мобілізаційної роботи виконавчого комітету Ніжинської міської ради проведено моніторинг та аналіз загальнодоступної інформації про ціни на товари, які відповідають вимогам замовника, що міститься в мережі Інтернет у відкритому доступі, в тому числі на сайтах виробників та/або постачальників відповідної продукції, спеціалізованих торгівельних майданчиках.

**7. Обґрунтування для проведення процедури закупівлі:**

Відповідно до Комплексної програми заходів та робіт з територіальної оборони Ніжинської міської територіальної громади на 2025 рік, затвердженої рішенням Ніжинської міської ради VIII скликання від 06.12.2024 №3-43/2024.