ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик закупівлі

«Комплектуючі до DJI Mavik 3 для потреб Збройних Сил оборони України

ДК 021:2015: 34730000-3— Частини повітряних і космічних літальних апаратів та вертольотів»,

розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі (оприлюднюється на виконання постанови КМУ № 710 від 11.10.2016 «Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

***Найменування, місцезнаходження та ідентифікаційний код замовника в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб — підприємців та громадських формувань, його категорія:***

Комунальне підприємство «КАЛИНІВСЬКА ВАРТА» Калинівської селищної ради, 08623, Україна, Київська область, Фастівський район, смт Калинівка, вул. Садова, будинок 44.

Код ЄДРПОУ 43673832

Категорія Замовника: установа – Юридичні особи, які забезпечують потреби держави або територіальної громади, відповідно до пункту 3 частини 1 статті 2 Закону України «Про публічні закупівлі».***Вид та ідентифікатор процедури закупівлі:***

Відкриті торги з особливостями - UA-2024-11-15-008203-a

***Розмір бюджетного призначення***: 700 000, 00 грн. (сімсот тисяч гривень 00 коп.)

Розмір бюджетного призначення визначений відповідно до потреби військових формувань (лист військової частини А7376 від 21.10.2024 № 1703/3952) та рішення виконавчого комітету Калинівської селищної ради від 24.10.2024 № 266-15 «Про визначення відповідального виконавця Програми підтримки військових частин Збройних Сил України на 2023-2024 роки, затвердженої рішенням Калинівської селищної ради від 21.06.2024 № 587-40-VIII»

***Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:***

Очікувана вартість предмета закупівлі визначена методом порівняння ринкових цін та інформації з веб-сайтів виробників і постачальників предмету закупівлі. Також при визначені очікуваної вартості закупівлі враховувалась інформація, що міститься в мережі Інтернет у відкритому доступі, у тому числі в електронній системі Prozorro.

Замовником здійснено розрахунок очікуваної вартості послуг методом порівняння ринкових цін відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, яка затверджена наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 18.02.2020 № 275. При цьому розрахунок очікуваної вартості проводився згідно з аналізом цін на даний вид послуг на дату формування очікуваної вартості предмета закупівлі.

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

**ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ**

**(ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ)**

**Предмет закупівлі: Комплектуючі до DJI Mavik 3 для потреб Збройних Сил оборони України ДК 021:2015: 34730000-3— Частини повітряних і космічних літальних апаратів та вертольотів**

Обсяги (кількість), технічні, якісні характеристки предмета закупівлі:

**Таблиця 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технічні, якісні характеристики предмета закупівлі, визначені Замовником**  | **Одиниця виміру** | **Кількість** | **Технічні, якісні характеристики запропонованого Учасником товару, країна походження** | **Відповідає/ не відповідає** |
| Виносна антена AVENGER Booster 2.4G/5.2/5.8G, тридіапазонний підсилювач сигнал для квадракоптерів DJI Mavic 3, ЗT, Matrice та Autel  | Робочі частоти: 2400-2500 МГц, 5000-5875 МГц.Вихідна потужність: два трисмугових підсилювача 10W(40dBm)x2.Коефіцієнт передачі: 20~22 дБ.Коефіцієнт шуму: ≤2,0 дБ.Посилення антени: 2.4G 15dBi(+-1) 5.8G 18dBi(+-1).Кути роботи: горизонтально 65 градусів, вертикально 20 градусів.Підтримувані напруги: 6-12V.Напруга та ємність акумулятора: 7.4V 6400 мАг.Тип роз'єму: N-K FemaleВага: 1680 г. | шт. | 3 |  |  |
| Коаксіальний кабель "Messi & Paoloni", 20 м, N-Typе - N-Typе | **Хвильовий опір -** 50 Ом ± 3**Коефіцієнт скорочення -** 0,85**Робоча температура -** -45°C to +70°C**Погонна ємність -** 76 ± 2 пФ/м**Максимальна пікова потужність -** 2,0 кВт**Вага -** 2,3 кг/100 м**Внутрішній провідник -** мідь, 19\*0.29 мм**Опір внутрішнього провідника -** 17 Ом/км**Зовнішній провідник -** екран із алюмінію-поліестру-алюмінію. Другий екран із 96 дротів з алюмінієвого магнію**Опір зовнішнього провідника –** 34 Ом/км**Матеріал діелектрика -** спінений поліетилен**Країна-виробник -** Італія**Бренд**Messi & Paoloni**Застосування –** Аматорське радіо, для БПЛА, Комерційне радіо, Лабораторне обладнання, Професійне радіо, HF/VHF телеметрія, Польовий зв’язок, Радіоастрономія, Радіоекспедиції, Радіоекспедиція, Телекомунікації | комплект | 2 |  |  |
| Коаксіальний кабель LMR-400, 20 м, N-Type – N-Typе | Механичні характеристики коаксіального кабеля LMR 400:Мінімальний радіус вигину – 25,4 мм;Момент вигину – 0,68 Н – м;Вага – 0,10 кГ/м;Зусилля на розрив – 72,6 кГ;Роздавлювання на плоскій плиті – 0,71 кГ/мм.Конструкція гнучкого коаксіального кабеля LMR 400:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Элемент | Матеріал | Діам. Мм |
| Внутрішній провідник | Суцільна BCCAI | 1,78 |
| Діелектрик | Спінений поліетилен | 7,24 |
| Зовнішній провідник | Алюмінієва стрічка | 7,39 |
| Обплетення | Луджена мідь | 8,13 |
| Стандартна оболонка | Чорний поліетелен | 10,29 |

Температурний діапазон для гнучкого коаксіального кабеля LMR 400:Встановлення - -40°C … +85°C;Зберігання - -70°C … +85°C;Експлуатація - -40°C … +85°C.Електричні характеристики гнучкого коаксіального кабеля LMR 400:Гранична частота – 16.2 ГГц;Швидкість розповсюдження сигналу – 85 %;Напруга, що витримується (пост.струм) – 2500 В;Максимальна потужність – 16,0 кВт;Опір постійному струму – Внутрішній провідник ом/км – 4,56;Зовнішній провідник ом/км – 5,41;Пробійна напруга на оболонку (Змінний струм) – 8000 В;Емність – 78,40 пФ/м;Індуктивність – 0,20 микроГ/м;Рівень екранування - > 90 dB;Стабільність фази - < 10 ppm/°C.Згасання в гнучкому коаксіальному кабелі LMR 400:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Частота МГц | Згасання dB/100 м | Потужність передавання кВт |
| 30 | 2,2 | 3,30 |
| 50 | 2,9 | 2,60 |
| 150 | 5,0 | 1,50 |
| 220 | 6,1 | 1,20 |
| 450 | 8,9 | 0,83 |
| 900 | 12,8 | 0,58 |
| 1500 | 16,8 | 0,44 |
| 1800 | 18,6 | 0,40 |
| 2000 | 19,6 | 0,37 |
| 2500 | 22,2 | 0,33 |

 | комплект | 6 |  |  |
| Щогла (мачта) 12 метрів для виносних антен/ретрансляторів для БпЛА та НРК  | Довжина у складеному вигляді – 2 м;Висота у розгорнутому вигляді – 12 м;Вага – 13 кг;Кількість секцій – 7 шт. | шт. | 2 |  |  |
| Інтелектуальна батарея DJI Mavic 3 Intelligent Flight5000 мАч BatteryBWX260-5000-15.4 | Модель: BWX260-5000-15.4;Ємність: 5000 мА·год;Тип батареї: LiPo 4S;Температура заряджання: від 5 до 40 °C (від 41 до 104 °F);Максимальна потужність заряджання: 65 Вт. | Шт. | 18 |  |  |
| Комплект перехідників SMA-Male – N-type Female | Тип сигнального контакту: SMA-Male to N-Female;Опір: 50 Ом;Частота: 18 ГГц; | комплект | 8 |  |  |
| Зарядна станція EcoFlow DELTA Max 2400 | Тип акумуляторів – Літій-іонні (Li-ion)Тип (версія) розеток – ЄвропейськаВихідні інтерфейси – 2 x DC-роз’єм* USB Type A
* USB Type C
* Розетка 230 В

Кількість портів USB Type A – 4 Кількість портів USB Type C – 2Кількість розеток – 4Вихідна потужність (загальна), Вт2400Максимальна потужність пристроїв, Вт 3000Тип заряджання станції – від мережі; від автомобіля; від сонячної панеліОсобливості – підтримка додаткової батареїМаксимальна потужність заряджання (220В), Вт 2400Функції зарядки – Power Delivery* QC швидка зарядка 3.0
* Наскрізна зарядка

Індикація – з дисплеємОдночасно заряджуваних пристроїв – 13Захист від – короткого замикання;надлишкової напруги на виході;надлишкової напруги на вході;перегрівання; перезаряджання;перенавантаження.Фірмові технології – X-Stream.Розміри – 49.7 x 24.2 x 30.5 см.Час заряджання від мережі1,6 години (змінний струм) 21 год (автомобільний зарядний пристрій 12 В) 5,6-11,2 години (використовуючи 4 сонячні панелі 110 Вт) 4,2-8,4 години (використовуючи 4 сонячні панелі 160 Вт) 3 ,2-6,3 години (використовуючи 2 сонячні панелі 400 Вт).Вага, кг – 22. | Шт. | 2 |  |  |
| Пропелери DJI Mavic 3 універсальні | шт. | 12 |  |  |

*До всіх посилань на конкретні торговельну марку/модель чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника - застосовується вираз «або еквівалент».*

*Технічні характеристики еквіваленту не повинні бути гіршими (до прикладу, параметри обладнання повинні бути не гіршими/кращими, аніж визначені Замовником в залежності від того, які вимоги Замовник ставить до кожного конкретного параметра).*

*Обґрунтування необхідності посилання на конкретну торгову марку, або виробника, тощо: Замовник здійснює закупівлю товару із встановленням посилань на торгову назву (марку) (виробника, тощо), оскільки таке посилання є необхідним для здійснення закупівлі товару, який за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам замовника (відповідно до офіційних запитів Сил Оборони України). Тому, для дотримання принципів Закону, а саме максимальної економії, ефективності та пропорційності, замовником було прийнято рішення провести закупівлю саме даного товару.*

Для підтвердження відповідності технічним, якісним характеристикам предмету закупівлі Учасник подає у складі своєї пропозиції:

1) довідку у формі таблиці-порівняння з інформацією про технічні, якісні характеристики запропонованого учасником товару та його комплектації, із зазначенням моделі запропонованого товару, країни походження, та технічних, якісних характеристик запропонованого товару, його комплектації та ознак їх відповідності (не відповідності) предмету закупівлі, складену на основі таблиці технічних, якісних характеристик (таблиці 1 додатку 2 до ТД).

**Загальні вимоги до предмета закупівлі**

1. Товар має бути новим, не бути відновленим, не повинен мати видимих пошкоджень, з відповідним маркуванням. (*Надати гарантійний лист про те, що Товар, який постачається, не перебував в експлуатації, терміни та умови його зберігання не порушені*.)
2. Рік виготовлення товару: не раніше 2023 року.

3) 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.

4) Країна походження Товару: товар виготовлений на окупованих територіях, країнах агресорах (зокрема російська федерація/республіка білорусь/Ісламської Республіки Іран) не пропонувати.

5) Строк поставки Товару: протягом 7 (семи) робочих днів з дня підписання договору.

6) Учасник гарантує, що запропонований товар не перебував в експлуатації, терміни та умови його зберігання не порушені. Упаковка товару повинна бути оригінальною, не пошкодженою і відповідати всім нормативним вимогам до упаковки даної категорії товарів. Заводська гарантія на товар має відповідати гарантійному строку виробника, але не менше 12 (дванадцяти) місяців з дати поставки Товару (чи введення в експлуатацію стосовно до ситуації).

7) Строк заміни дефектного (неякісного) Товару/виправлення (усунення) дефектів: не більше 3 (трьох) календарних днів з моменту отримання повідомлення Замовника.

8) Технічні, якісні характеристики Товару передбачають застосування заходів із захисту довкілля. (Учаник у складі своєї тендерної пропозиції повинен надати довідку в довільній формі про застосування заходів із захисту довкілля.).

9) Для підтвердження відповідності пропонованого Учасником Товару технічним вимогам до предмета закупівлі, Учасник подає у складі пропозиції будь-який з наступних документів: документи від виробника /паспорт товару /сертифікат або інший документ, який повинен містити опис технічних характеристик Товару та підтверджувати гарантію та якість Товару.

10) У разі необхідності Замовник має право запросити від будь-якого Учасника процедури закупівлі повторне підтвердження відповідності його кваліфікаційним вимогам чи звернутися за підтвердженням такої інформації до державних органів або відповідних експертних установ, організацій;

11) Вимоги до тари та упаковки: Вартість тари та упаковки входить у вартість Товару. Упаковка заводська. Тара (упаковка) повинна забезпечувати повну цілісність Товару при транспортуванні автомобільним транспортом та зберіганні. Упаковка та маркування Товару повинні відповідати вимогам, передбаченим державним стандартом та ТУ для відповідного виду продукції. Тара - незворотна.

12) При виявленні товару, які не відповідають технічним умовам, а також при виявленні виробничих дефектів в гарантійний період експлуатації Учасник проводить його заміну на якісний за свій рахунок.

13) В складі тендерної пропозиції Учасник подає сканований посібник по експлуатації, або аналогічний йому документ на товар, на український мові, або з автентичним перекладом на українську мову.

14) Учасник подає в складі тендерної пропозиції документи якості на Товар паспорт якості та/або сертифікат якості, сертифікат відповідності та/або свідоцтво про визнання відповідності, та/або Декларацію про відповідність, сертифікат походження та/або паспорт (посвідчення) якості заводу — виробника (завірені копії) або інші документи, які підтверджують гарантію та якість Товару.

Учасник, подаючи свою тендерну пропозицію, тим самим погоджується, що його тендерна пропозиція може бути відхилена в разі, якщо ним була надана недостовірна інформація щодо відповідності запропонованого ним товару технічним та якісним вимогам Замовника або товар, який представляється ним на торги, не відповідає технічним та якісним вимогам Замовника. Замовник для перевірки відповідності запропонованого учасником товару може використовувати інформацію, розміщену в мережі Internet, в тому числі в електронній системі закупівель, офіційний сайт Виробника тощо.