**ДОДАТОК 2**

*до тендерної документації*

**ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ**

**Інформація про необхідні технічні,**

**якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі:**

***Антидронні комплекси по захисту від дронів*** (відповідний код ДК 021:2015:35730000-0 - Електронні бойові комплекси та засоби радіоелектронного захисту)

1. *Кількість, обсяг поставки товару*.

***Антидронний мобільний, п’яти діапазонний переносний комплекс по купольному та спрямованому захисту «Piranha HAD 5(R) AL» або еквівалент*** (відповідний код ДК 021:2015:35730000-0 - Електронні бойові комплекси та засоби радіоелектронного захисту) –3 (Три) штуки

***П’яти канальний стаціонарний антидрон комплекс направленої дії «PIRANHA–5Т» або еквівалент*** (відповідний код ДК 021:2015:35730000-0 - Електронні бойові комплекси та засоби радіоелектронного захисту) –3 (Три) штуки

*2.* ***Антидронні комплекси по захисту від дронів*** повинні відповідати наступним технічним характеристикам, вимогам та умовам:

- **Антидронний мобільний, п’яти діапазонний переносний комплекс по купольному та спрямованому захисту «Piranha HAD 5(R) AL» або еквівалент :**

1. **Призначення**

Призначений для захисту від несанкціонованих польотів цивільних дронів (DJI, Autel, Parrot тощо).

1. **Особливості**
* Система керування на базі мікроконтролерів
* Стабілізація напруги
* Легкий алюмінієвий корпус
* Індикатор рівню заряду батареї
* IP54 або краще / всі роз’єми захищені ковпачками / IP67 вентилятори охолодження
* Зручні роз’єми для підключення
* Тихі та потужні 140 мм вентилятори системи охолодження (регулювання швидкості обертання)
* Літій-іонний змінний акумулятор великої ємності з вбудованим BMS
* Може поставлятися в комплекті з маскувальним чохлом будь якого забарвлення
* Керування з рушниці та пульту керування на вибір
* Рейка Picatinny, на рушниці, для кріплення додаткових пристроїв
1. **Специфікація**
* Може одночасно працювати на діапазонах частот, зазначених у п. 3.1.
* Спрямовані антени з високим коефіцієнтом посилення.
* Загальна вихідна потужність: до 150 Вт.
* Відсутність перешкод для сусідніх діапазонів частот.
* КСХ - захист від відключення / короткого замикання антени.
* Захист від перегріву:
	+ 65 ̊C вимкнення підсилювачів.
	+ 55 ̊C відновлення роботи.
* Робоча температура від -20˚C до + 40˚C.
* Вологість 5%-95%, без конденсації.
* Розмір рюкзака: 475\*300\*120 мм
* Вага: до 12 кг разом з акумулятором
* Розмір рушниці: 1080\*290\*230 мм
* Вага рушниці: до 4.5 кг
* Час роботи від батареї: до 30 хвилин, можливість заміни
	1. **Діапазони частот**

|  |  |
| --- | --- |
| **Діапазони, МГц** | **Вихідна потужність, Вт** |
| 860-960 | до 30 |
| 1160-1300 | до 30 |
| 1550-1630 | до 30 |
| 2400-2500 | до 30 |
| 5150-5850 | до 30 |
| Антени | Спрямовані |

* 1. **Керування та індикація**

|  |  |
| --- | --- |
| Захист | VSWR захистЗахист від перегріву:* 65˚C зупинка
* 55˚C відновлення роботи
 |
| Охолодження | Примусове повітряне з керуванням обертів |
| Керування | Кнопки на рушниці:* увімкнення живлення
* вибір діапазону
* увімкнення глушіння

LED індикація режимів роботи та спрацювання захисту |

1. **Комплектація:**

**Базова:**

* Рюкзак з електронікою, 1 шт.
* Антенно-фідерний пристрій (АФП) у вигляді рушниці, 1 шт.
* Зарядний пристрій, 1 шт.
* Інструкція 1шт (може надаватися в електронному вигляді)
* Паспорт
* Тринога
* Сумка для перенесення АФП
1. **Гарантійні умови:**

Гарантійний термін 12 місяців

 - **П’яти канальний стаціонарний антидрон комплекс направленої дії «PIRANHA–5Т» або еквівалент**

1. **Призначення**

Призначений для захисту від несанкціонованих польотів цивільних дронів (DJI, Autel, Parrot тощо).

1. **Особливості**
* Система керування на базі мікроконтролеру
* Стабілізація напруги
* Алюмінієвий корпус
* IP65 виконання
* Зручні роз’єми для підключення
* Потужні 140 мм вентилятори системи охолодження (регулювання швидкості обертання)
* Літій-іонний змінний акумулятор великої ємності з вбудованим BMS та індикатором рівню заряду
* Може поставлятися в комплекті з маскувальним чохлом будь якого забарвлення
* Керування з пульта
* Встановлення на триногу, можливість зміни азимуту та куту до місцевості
1. **Специфікація**
* Може одночасно працювати на діапазонах частот, зазначених у п. 3.1.
* Спрямовані антени з високим коефіцієнтом посилення.
* Загальна вихідна потужність: до 150 Вт.
* Відсутність перешкод для сусідніх діапазонів частот.
* КСВ - захист
* Захист від перегріву:
	+ 65 ̊C вимкнення підсилювачів.
	+ 55 ̊C відновлення роботи.
* Робоча температура від -20˚C до + 40˚C.
* Вологість 5%-95%, без конденсації.
* Вага:
	+ Блок з АФП: 10,5 кг
	+ Тринога: 3 кг
	+ Акумуляторна батарея: 5кг
* Габаритні розміри:
	+ Блок з АФП: 390\*395\*210 мм
	+ Тринога: 1050\*140\*140 мм (в складеному стані)
	+ Акумуляторна батарея: 210\*170\*105 мм
* Час роботи від батареї: не менше ніж 60 хвилин, можливість заміни
* Батарея: Li-Ion, 7S6P, 29.4В 30Аг
	1. **Діапазони частот**

|  |  |
| --- | --- |
| **Діапазони, МГц** | **Вихідна потужність, Вт** |
| 860-960 | До 30 |
| 1150-1300 | До 30 |
| 1550-1630 | до 30 |
| 2400-2500 | до 30 |
| 5150-5850 | до 30 |
| Антени | Спрямовані панельні |

* 1. **Керування та індикація**

|  |  |
| --- | --- |
| Захист | VSWR захистЗахист від перегріву:* 65 ˚C зупинка
* 55 ˚C відновлення роботи
 |
| Охолодження | Примусове повітряне з керуванням обертів |
| Керування | Пульт керування:* увімкнення живлення
* вибір діапазону
* увімкнення глушіння

LED індикація режимів роботи та спрацювання захисту |

1. **Комплектація:**
* Блок РЧ з АФП, 1 шт.
* Тринога, 1 шт.
* Акумуляторна батарея, 1 шт.
* Кабель живлення, 1шт
* Пульт керування дротовий (10м), 1шт.
* Зарядний пристрій, 1 шт.
* Інструкція 1шт (може надаватися в електронному вигляді)
* Паспорт
1. **Гарантійні умови:**

Гарантійний термін експлуатації 12 місяців.

Строк служби акумуляторної батареї: не менше 12 місяців

Строк служби приладу: не менше 5 років

3. Ціна на товар, що є предметом закупівлі, повинна враховувати усі податки та збори, що сплачуються або мають бути сплачені стосовно запропонованого товару з урахуванням страхування, навантажувально-розвантажувальних робіт, сплати митних тарифів та усіх інших витрат. Не врахована учасником вартість окремих супутніх послуг, необхідних для здійснення постачання товару, що є предметом закупівлі, не сплачується замовником окремо, а витрати на їх виконання вважаються врахованими у загальній ціні тендерної пропозиції, визначеній учасником за результатами електронного аукціону.

4. На весь Товар, що постачається, Продавець надає гарантійні документи. Гарантійний термін на товар повинен складати не менше, ніж 12 місяців, і починає діяти з дати підписання сторонами товарної накладної або акту приймання – передачі Товару. Здійснюється гарантійне та післягарантійне обслуговування

Товар має бути новим, якісним та постачатися в упаковці, на якій зазначаються: назва товару, логотип фірми-виробника, країна виробника, умови зберігання.

Технічні характеристики товару, запропонованого учасником, повинні відповідати технічним характеристикам, які зазначені на офіційному сайті виробника товару.

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**, які повинні містити опис технічних характеристик товару, перелік комплектації товару тощо **або лист – пояснення, якщо продукція не сертифікується**.

Якщо ці документи складені іноземною мовою, обов’язково додається їх переклад українською мовою.

Учасник разом з пропозицією повинен надати документи, що підтверджують країну походження товару. Не приймаються до розгляду пропозиції Учасників на товар, виготовлений в російській федерації чи білорусі чи ввезені з території цих країн!

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

6. У складі пропозиції Учасник подає **порівняльну таблицю відповідності запропонованого** **товару технічним вимогам** Замовника, зазначеним у Технічній специфікації

*Посада, прізвище, ініціали, підпис уповноваженої особи Учасника, завірені печаткою*

*( за наявності)*

***Звертаємо ВАШУ увагу!!!***

***Учасник, який погоджується з умовами та вимогами щодо поставки Товару, підписує дані Технічні вимоги та подає в складі своєї Тендерної пропозиції.***

***Усі посилання на конкретну торгівельну марку чи форму, патент, розміри деталей, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника — читати як вираз «або еквівалент».***