

ОБҐРУНТУВАННЯ

технічних та якісних характеристик, розміру бюджетного призначення, очікуваної вартості предмета закупівлі **Квадрокоптер**

(оприлюднюється на виконання постанови Кабміну № 710 від 11.10.2016

«Про ефективне використання державних коштів» (зі змінами))

Закупівля здійснюється відповідно до програми забезпечення заходів з підготовки територіальної оборони Перещепинської міської територіальної громади на 2022-2025 роки», затвердженої рішенням міської ради №1-16/VIII від 25.02.2022 (зі змінами)

1. **Найменування:** Перещепинська міська рада
2. **Місце знаходження:** Україна, 51220, Дніпропетровська область, Новомосковський район, м. Перещепине, вул. Шевченка, 43
3. **Код ЄДРПОУ:** 04338463
4. **Категорія замовника:** Орган державної влади, місцевого самоврядування або правоохоронний орган
5. **Назва предмету закупівлі із зазначенням коду за Єдиним закупівельним словником:** Квадрокоптер (код ДК 021:2015: «34710000-7» Вертольоти, літаки, космічні та інші літальні апарати з двигуном).
6. **Дата оголошення:** 21 вересня 2023 року
7. **Процедура закупівлі:** відкриті торги з особливостями
8. **Ідентифікатор закупівлі:** UA-2023-09-21-013237-a
9. **Обґрунтування необхідності закупівлі** даного виду товару – замовник здійснює закупівлю даного виду товару для забезпечення потреб територіальної оборони на їх запит.
10. **Очікувана вартість та обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:** 450 000,00 грн
Очікувана вартість закупівлі розраховувалась на основі комерційних пропозицій потенційних постачальників та інформації щодо вартості предмета закупівлі, розміщеної в публічних джерелах, відповідно до примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі (наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 із змінами).
11. **Розмір бюджетного призначення:** сформований з урахуванням очікуваної вартості закупівлі та затверджений Рішенням Перещепинської міської ради від 12.12.2022 року № 30-22/VIII « Про бюджет Перещепинської міської територіальної громади на 2023 рік (04558000000) код бюджету» (зв змінами). Джерело фінансування – кошти місцевого бюджету.
12. **Обґрунтування технічних та якісних характеристик предмета закупівлі:**
Технічні та якісні характеристики визначені технічним завданням та оприлюднено Замовником у тендерній документації згідно з вимогами Закону України «Про публічні закупівлі».

Характеристики Квадрокоптеру:

Злітна вага

: 899 грам

Розміри (в складеному/розкладеному стані)	В складеному стані (без пропелерів) 221×96,3×90,3 мм (довжина×ширина×висота) В розкладеному стані состоiянии (без пропелерів) 347,5×283×107,7 мм (довжина×ширина×висота)
Озмір по діагоналі	380,1 мм
Макс. Швидкість набору висоти	Режим C: 1 м/с Режим N: 6 м/с Режим S: 8 м/с
Макс. Швидкість зниження	Режим C: 1 м/с Режим N: 6 м/с Режим S: 6 м/с
Макс. швидкість (на рівні моря у штиль)	Режим C: 5 м/с Режим N: 15 м/с Режим S: 19 м/с
Макс. Висота польоту над рівнем моря	6000 м
Макс. час польоту (в штиль)	46 минут
Макс. час зависання (в штиль)	40 минут
Макс. Відстань польоту	30 км
Макс. Допустима швидкість вітру	12 м/с
Макс. кут наклону	Режим C: 25° Режим N: 30° Режим S: 35°
Макс. кутова швидкість	200°/с
Діапазон робочих температур	-10...+40°C
Супутникові системи позиціонування	GPS + Галилео + BeiDou
Точність позиціонування	В вертикальній площині: ±0,1 м (візуальне позиціонування); ±0,5 м (позиціонування по супутникам) В горизонтальній площині: ±0,3 м (візуальне позиціонування); ±1,5 м (високоточна система позиціонування)
Об'єм внутрішньої пам'яті	Mavic 3 Cine (Premium Combo) 1 ТБ (доступна пам'ять складає 934,8 ГБ)
Камера Hasselblad	
Матриця	CMOS 4/3, число ефективних пікселей: 20 Мп

Об'єктив	Кут оглядання: 84° Еквівалент формату: 24 мм Діафрагма: f/2,8-f/11 Фокус: от 1 м до ∞ (з автофокусом)
Діапазон ISO	Відео: 100-6400 Статичне зображення: 100-6400
Швидкість затвору	Швидкість електронного затвору: 8-1/8000 с
Макс. Розмір зображення	Основний прилад: 5280×3956
Режими статичної зйомки	Покадрова зйомка: фото 20 Мп Автоматичний брекет експозиції: 20 Мп, 0,7EV з кроком 3/5 ступені Інтервал: 20 Мп, 2/3/5/7/10/15/20/30/ 60 с
Розширення відео	Apple ProRes 422 HQ 5,1К: 5120×2700 при 24/25/30/48/50 кадрах/с DCI 4K: 4096×2160 при 24/25/30/48/50/60/120* кадрах/с 4K: 3840×2160 при 24/25/30/48/50/60/120* кадрах/с
Макс. бітрейт відео	Н.264/Н.265 5,1К: 5120×2700 при 24/25/30/48/50 кадрах/с DCI 4K: 4096×2160 при 24/25/30/48/50/60/120* кадрах/с 4K: 3840×2160 при 24/25/30/48/50/60/120* кадрах/с FHD: 1920×1080p при 24/25/30/48/50/60/120*/ 200* кадрах/с
Формати файлів	exFAT
Фотоформат	JPEG/DNG (RAW)
Відеоформати	Mavic 3 Cine: MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) MOV (Apple ProRes 422 HQ)
Телекамера	
Матриця	1/2-дюймова матриця CMOS
Швидкість затвору	Швидкість електронного затвору : 2-1/8000 с
Об'єктив	Кут оглядання : 15° Еквівалент формату : 162 мм Діафрагма : f/1,4

	Фокус: от 3 м до ∞
Діапазон ISO	Відео: 100-6400 Статичне зображення: 100-6400
Макс. розмір зображення	4000 × 3000
Фотоформат	JPEG
Відеоформати	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Режими статичної зйомки	Покадрова: Фото: 12 Мп
Розширення відео	H264/H.265 4K: 3840×2160 при 30 кадрах в секунду FHD: 1920×1080 при 30 кадрах в секунду
Цифровий зум	4-кратне збільшення
Стабілізатор	
Стабілізація	3 осі (наклон, крен и поворот)
Механічний діапазон кутів нахилу	Наклон: -135°...+100° Крен: -45°...+45° Поворот: от -27° до +27°
Робочий діапазон кутів обертання	Наклон: -90°...+35° Поворот: -5°...+5°
Макс. Керована швидкість(наклон)	100°/с
Діапазон кутових вібрацій	±0,007°
Передача видеосигналу	
Система передачі відео	O3+
Якість трансляції	Пульт керування: 1080p при 30 кадрах в секунду / 1080p при 60 кадрах в секунду
Діапазон робочих частот	2,4-2,483 ГГц
Макс. дальність передачі сигналу (на Відкритому просторі без перешкод)	FCC: 15 км CE: 8 км SRRC: 8 км Стандарт MIC: 8 км
Макс. бітрейт завантаження	SDR: 5,5 МБ/с (з пультом керування RC-N1) 15 МБ/с (з пультом керування DJI RC Pro) Wi-Fi 6: 80 МБ/с

Затримка сигналу (залежить від умов на місці мобільного пристрою)	130 мс (з пультом керування RC-N1) 120 мс (з пультом керування DJI RC Pro)
Анени	2T4R с 4 антенами
Потужність передавача	2,4 ГГц: ≤ 33 дБм (FCC), ≤ 20 дБм (CE/SRRC/MIC)
Акумулятор	
Емність	5000 мАч
Напруга	15,4 В
Пік навантаження	17,6 В
Тип акумулятору	Літій-полімерний 4S
Енергія батареї	77 Втч
Маса	335,5 г
Діапазон температур зарядки	5°...+40°С
Зарядний пристрій	
Вхід	100-240 В, 47-63 Гц, 2 А
Вихід USB-C	USB-C: 5 В-5 А/9 В-5 А/12 В-5 А/15 В-4,3 А/20 В-3,25 А/5~20 В-3,25 А
Вихід USB-A	USB-A: 5 В-2 А
Номінальна напруга	65 Вт
Типи карток пам'яті	SDXC або карта UHS-I microSD, емністю до 2 ТБ
Допустимі картки пам'яті microSD	SanDisk Extreme PRO 64 ГБ V30 A2 microSDXC SanDisk High Endurance 64 ГБ V30 microSDXC SanDisk Extreme 128 ГБ V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 256 ГБ V30 A2 microSDXC SanDisk Extreme 512 ГБ V30 A2 microSDXC Lexar 667x 64 ГБ V30 A2 microSDXC Lexar High-Endurance 64 ГБ V30 microSDXC Lexar High-Endurance 128 ГБ V30 microSDXC Lexar 667x 256 ГБ V30 A2 microSDXC Lexar 667x V30, 512 ГБ V30 microSDXC Samsung EVO 64 ГБа V30 microSDXC Samsung EVO Plus 128 ГБ V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256 ГБ V30 microSDXC Samsung EVO Plus 256 ГБ V30 microSDXC Kingston 128 ГБ V30 microSDXC
Характеристики SSD	Емність: 1 ТБ Максимальна швидкість зчитування: 700 МБ/с* Макс. швидкість запису: 471 МБ/с*

Пульт керування DJI RC-N1

Система передачі пульта керування

OcuSync 2.0

Макс. Розмір мобільного пристрою

180×86×10 мм (довжина * ширина * висота)

Діапазон робочих температур

От 0° до 40°С

Потужність передавача

**2,4 ГГц:
< 26 дБм (FCC), < 20 дБм (CE/SRRC/MIC)**