**ДОДАТОК  2**

*до тендерної документації*

***\***

**ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ (зі змінами)**

**Квадрокоптер DJI Mavic 3 Fly More Combo або еквівалент  за кодом ДК 021:2015 (CPV): 34710000-7: Вертольоти, літаки, космічні та інші літальні апарати з двигуном**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основні критерії та вимоги до**

|  |
| --- |
| **Комплектация Dji Mavic 3** |
| **Fly More Combo*** Квадрокоптер Mavic 3 х 1.
* Пульт управления DJI RC-N1 х 1.
* Интеллектуальная батарея х 3.
* Пропеллеры х 3.
* Type-C кабель х 2.
* Защита подвеса х 1.
* RC-кабель (разъем Micro USB) х 1.
* RC-кабель (разъем USB-C) х 1.
* RC-кабель (разъем Lightning) х 1.
* Пара запасных джойстиков х 1.
* Зарядное устройство DJI 65W х 1 .
* ХАБ-Концентратор для 3-х батарей х 1.
* Фильтры DJI Mavic 3 ND (ND4/8/16/32) х 1.
* Сумка для переноски х 1.
 |
| **Дрон** |
| Взлетная масса | 895 г |
| Размеры | В сложенном состоянии: 221×96×90 мм (Д×Ш×В)В разложенном состоянии: 347х283×107 мм (Д×Ш×В) |
| Размер по диагонали | 380 мм |
| Макс. скорость набора высоты | 8 м/с (режим S)6 м/с (режим N)1 м/с (режим C) |
| Макс. скорость снижения | 6 м/с (режим S)6 м/с (режим P)1 м/с (режим C) |
| Макс. скорость (на уровне моря в штиль) | 19 м/с (режим S)15 м/с (режим N)5 м/с (режим C) |
| Макс. высота полета над уровнем моря | 6000 м |
| Макс. время полета | 46 минут (измерения производились при полете без ветра) |
| Макс. допустимая скорость ветра | 12 м/с |
| Макс. угол наклона | 35° (режим S)30° (режим P)25° (режим C) |
| Макс. угловая скорость | 200°/с |
| Диапазон рабочих температур | -10°...+40°C |
| Диапазон рабочих частот | : 2,4–2,4835 ГГц |
| Спутниковые системы позиционирования | GPS+ГЛОНАСС+GALILEO |
| Точность позиционирования | В вертикальной плоскости: ±0,1 м (визуальное позиционирование), ±0,5 м (спутниковое позиционирование)В горизонтальной плоскости: ±0,3 м (визуальное позиционирование), ±1,5 м (спутниковое позиционирование) |
| **Стабилизатор** |
| Механический диапазон углов вращения | Наклон: -135°…100°Крен: -45°…45°Поворот: -27°…27° |
| Рабочий диапазон углов вращения | Наклон: -90°...35° |
| Стабилизация | По 3 осям (поперечная, продольная и вертикальная) |
| Макс. управляемая скорость (наклон) | 120°/с |
| Диапазон угловых вибраций | ±0,01° |
| **Распознавание препятствий** |
| Нижняя | Рабочий диапазон: 0,3–18 м |
| Верхняя | Рабочий диапазон: 0,2–10 м |
| Сзади | Рабочий диапазон: 0,5–16 м |
| Спереди | Рабочий диапазон: 0,5–20 м Дальность обнаружения: 0,5–200 м |
| Сбоку | Рабочий диапазон: 0,5–25 м |
| Условия функционирования | Полет над неотражающей распознаваемой поверхностьюДиффузное отражение (20%)Достаточное освещение (;15 лк) |
| **Камера Hasselblad** |
| Матрица | 4,3” CMOSЧисло эффективных пикселей: 20 млн |
| Объектив | Угол обзора: 84°24 ммДиафрагма: f/2.8-f/11Фокус: от 1 м до ∞ |
| Диапазон ISO | Видео:100–6400 (авто)Фото:100–1600 (авто)100–3200 (ручной) |
| Выдержка | Скорость электронного затвора: 8–1/8000 с |
| Макс. размер изображения | 5280×3956 |
| Режимы фотосъемки | ПокадроваяИнтервал: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 с |
| Разрешение видео | 5,1K: 5120×2700 при 24/25/30/48/50 кадрах/cDCI 4K: 4096×2160 при 24/25/30/48/50/60/120\* кадрах/с4K: 3840×2160 при 24/25/30/48/50/60/120\* кадрах/с4K: 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 \* Выше указана частота кадров записи. Видео будут проигрываться в замедленном формате. |
| Макс. битрейт видео | 200 Мбит/с |
| Поддерживаемые файловые системы | FAT32 (≤ 1 ТБ )exFAT (до 2 ТБ) |
| Фотоформаты | JPEG |
| Видеоформаты | MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) |
| **Пульт управления и передача видео** |
| Диапазон рабочих частот | Модель DJI RC-N1: 2,4–2,4835 ГГц |
| Макс. дальность передачи сигнала (на открытом пространстве, без помех) | Модель: RC-N12,4 ГГц: 15000 м (FCC/CE) |
| Диапазон рабочих температур | -10°...+40°C |
| Мощность передатчика (ЭИИМ) | Модель RC-N12,4 ГГц: ≤ 33 дБм (FCC), ≤ 20 дБм (CE/SRRC/MIC) |
| Диапазон температур зарядки | 5°...+40°С |
| Система передачи видео | O3+ |
| Качество трансляции | Пульт управления: 1080p при 30 кадрах в секунду / 1080p при 60 кадрах в секунду |
| Макс. битрейт | SDR: 5,5 МБ/с (с пультом управления RC-N1) 15 МБ/с (с пультом управления DJI RC Pro) Wi-Fi 6: 80 МБ/с |
| Задержка сигнала (зависит от условий на месте и мобильного устройства) | 130 мс (с пультом управления RC-N1) 120 мс (с пультом управления DJI RC Pro) |
| **Зарядное устройство** |
| Вход | 100–240 В, 47-63 Гц, 2 А |
| Выход | USB-C: 5 В⎓5 A/9 В⎓5 A/12 В⎓5 A/15 В⎓4,3 A/20 В⎓3,25 A/5~20 В⎓3,25 A |
| Номинальная мощность | 65 Вт |
| **Аккумулятор Intelligent Flight Battery** |
| Емкость | 5000 мАч |
| Напряжение | 15,4 В |
| Макс. напряжение зарядки | 17,6 В |
| Тип | Литий-полимерный 4S |
| Энергия | 77 Вт/ч |
| Масса нетто | 335 г |
| Диапазон температур зарядки | +5°...+40°C |
| **Типы карт памяти** |
| Типы карт памяти | SDXC или карта UHS-I microSD, емкостью до 2 ТБ. |
| Совместимые карты памяти 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 |

 Необхідна кількість - 2 штук*

У разі посилання на конкретну марку чи виробника або на конкретний процес, що характеризує продукт чи послугу певного суб'єкта господарювання, чи на торгові марки, патенти, типи або конкретне місце походження чи спосіб виробництва до такого посилання застосовується вираз «або еквівалент». Під виразом «еквівалент» розуміється, що всі технічні характеристики співпадають, тобто товар за всіма характеристиками повинен бути ідентичним.Обґрунтування необхідності посилання на конкретну торгову марку (виробника тощо): замовник здійснює закупівлю товару із встановленням посилань на торгову назву конкретного виробника, оскільки таке посилання є необхідним для здійснення закупівлі товару, який за своїми якісними та технічними характеристиками найбільше відповідатиме вимогам та потребам замовника. Тому, для дотримання принципів Закону України «Про публічні закупівлі», а саме максимальної економії, ефективності та пропорційності, замовником було прийнято рішення  провести закупівлю саме даного товару.Якщо учасником пропонується еквівалент товару до того, що вимагається замовником, додатково у складі пропозиції необхідно надати таблицю за встановленою формою, яка в 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 еквівалента товару має відповідати якості, що заявлена в технічних вимогах замовника.Також додатково до таблиці або окремо бажано надати пояснення, що в складі пропозиції подається еквівалент. Порівняльна форма

|  |  |
| --- | --- |
| *Точна назва товару та основні технічні та якісні характеристики товару, що вимагаються Замовником* | *Точна назва еквіваленту товару та основні технічні та якісні характеристики товару, що пропонується учасником* |
|  |  |

 Строк гарантії на товар становить \_\_ (*прописом*) місяців (*заповнюється згідно з тендерною пропозицією переможця закупівлі, але не менше 12 місяців*) з дати підписання представниками Сторін видаткової накладної та продовжується на строк заміни неякісного товару на якісний або виконання ремонту у гарантійний період. Зазначений строк обчислюється від дня, коли Покупець звернувся до Постачальника з повідомленням (рекламацією), до дня заміни неякісного товару на якісний або виконання гарантійного ремонту.*На підтвердження Учасник повинен надати гарантійний лист у довільній формі в якому має бути вказаний гарантійний термін (строк),* *запропонованого ним товару та відповідність іншим вимогам зазначеним в даному пункті*.Доставка, завантаження та розвантаження товару на складі Покупця здійснюється Постачальником за власний рахунок.У зв’язку із тим, що **вартість оголошеного замовником предмета закупівлі дорівнює або перевищує 200 тисяч гривень**, **надається гарантійний лист**, яким учасник гарантує, що ступінь локалізації товару, визначеного підпунктом 2 пункту 6-1 Прикінцевих та перехідних положень Закону, що є предметом закупівлі, ***дорівнює чи перевищує 15 відсотків***, а також містить інформацію про включення такого товару до Переліку та відповідний пункт Переліку, за яким відображається інформація про товар *(інформація про включення такого товару до Переліку та відповідний пункт Переліку, за яким відображається інформація про товар, не зазначаються у разі відсутності Переліку в загальному доступі*).**Вимога щодо надання гарантійного листа не застосовується** до закупівель товарів, вартість яких дорівнює або перевищує суми, зазначені в Угоді про державні закупівлі, укладеній 15 квітня 1994 р. в м. Марракеші, із змінами, внесеними Протоколом про внесення змін до Угоди про державні закупівлі, вчиненим 30 березня 2012 р. в м. Женеві, а також положеннях про державні закупівлі інших міжнародних договорів України, згода на обов’язковість яких надана Верховною Радою України, зокрема угодах про вільну торгівлю, в гривневому еквіваленті на дату закупівлі і країною походження яких є країни, з якими Україна уклала такі угоди, та країни, які є учасниками Угоди про державні закупівлі, до якої Україна приєдналася відповідно до Закону України “Про приєднання України до Угоди про державні закупівлі”, **що підтверджується сертифікатом про походження товару (надається у складі тендерної пропозиції), про що надається лист-пояснення.**  |
|  |