

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Laptopy w zestawie z oprogramowaniem

MINIMALNE WYMAGANIA ZESTAWU	
LAPTOP	
Liczba sztuk	8 sztuk
Zastosowanie	Komputer mobilny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Matryca	15.6" FHD (1920 x 1080), matryca IPS, powłoka przeciwodblaskową, bez dotyku, jasność 250 cd/m2, kontrast 700:1, NTSC 45%
Procesor	Oferowany komputer przenośny musi osiągać w teście wydajności : SYSMARK 25 – min. 1550 pkt. – wynik załączyć do oferty. Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Wynik należy załączyć do oferty.
Pamięć RAM	32GB RAM DDR4 możliwość rozbudowy do min. 64GB, nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną
Pamięć masowa	Min. 512 GB SSD PCIe NVMe Możliwość instalacji dodatkowego dysku M.2
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem Wynik karty graficznej w teście PC Mark 10 Digital Content Creation co najmniej 5499 punktów – wynik załączyć do oferty.
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy 2x 2W. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy. Kamera internetowa FHD RGB z kamerą IR, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona wbudowaną mechaniczną przysłoną. czytnik kart micro SD 4.0, 1 port audio typu combo (słuchawki i mikrofon)
Łączność bezprzewodowa	Karta Wi-Fi 6E AX z transferem do 2400 Mbps + Bluetooth 5.3
Bateria i zasilanie	lithium-ion min. 42Wh, Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do 80% w czasie 1 godziny. Czas pracy komputera na baterii min. 12h wyników testów BAPCO MobileMark 25 – test załączyć do oferty. Zasilacz o mocy min. 65W ze złączem typ-C
Waga	Waga max 1,9kg z baterią
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmocnione, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka, po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni. Obudowa ze stopów aluminium. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H [wymagania potwierdzone w oficjalnych dokumentach producenta]
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do

	<p>niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągnięta prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag z możliwością wpisywania min. znaków specjalnych. Funkcje logowania się do BIOS na podstawie hasła systemowego/użytkownika, administratora (hasła niezależne), Blokowanie hasłem systemowym/użytkownika rozruch dysku twardego. Funkcja umożliwiająca założenie hasła na dysk, informację o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.</p>
Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) 2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) 3. Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) 4. Certyfikacja TCO dla oferowanego modelu dostępna na stronie https://tcocertified.com/product-finder/ lub załączyć certyfikat do oferty 5. Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) 6. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki 7. Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony)
Diagnostyka	<p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procesor - pamięć RAM - dysk twardy - zasilanie/ładowanie - klawiatury - test wyświetlacza/matrycy - audio/głośników - zintegrowanej karty sieciowej LAN - układ graficzny/video - kamera internetowa - bateria - wentylator - porty USB <p>Testy możliwe do wykonania w formie szybkiej i zaawansowanej lub dedykowanej formie dla danego komponentu, Pełna obsługa systemu diagnostycznego za pomocą samej klawiatury, urządzenia wskazującego, myszy i jednocześnie za pomocą klawiatury i myszy. System zachowujący pełną funkcjonalność nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do Internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Wbudowany czujnik otwarcia obudowy (dolnej pokrywy)</p>

	<p>Wbudowana w obudowę matrycy technologia IR umożliwiająca autentykację na poziomie oferowanego systemu operacyjnego</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p>
Zarządzanie zdalne	<p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <p>monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</p> <p>zdalną konfigurację ustawień BIOS,</p> <p>zdalne przejście konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</p> <p>zdalne przejście pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;</p> <p>zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</p> <p>technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/)</p> <p>nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</p> <p>wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</p> <p>sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</p> <p>w pełni aktywna konsola zarządzania wyświetlająca informacje i zachowująca pełną funkcjonalność nawet podczas restartów komputera zarządzanego.</p>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional lub równoważny, licencja musi umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p>
Oprogramowanie dodatkowe	<p>Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji, - możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji: <ul style="list-style-type: none"> a. o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji b. dacie wydania ostatniej aktualizacji c. priorytecie aktualizacji d. zgodność z systemami operacyjnymi e. jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja f. wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e. - wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne

	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga. - rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr) - sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania) - dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml - raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml. Raport musi zawierać z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
Porty i złącza	<p>Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 2.0, 2x USB 3.2 typ A, 2x Thunderbolt 4, 1x RJ - 45, port audio combo, gniazdo linki zabezpieczającej</p> <p>Klawiatura w układzie US – QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, z wbudowanym podświetleniem, możliwość włączenia/ wyłączenia oraz regulacji poziomu podświetlenia za pomocą skrótów klawiaturowych oraz za pomocą funkcji BIOS (możliwość regulacji podświetlenia z poziomu BIOS po sieci LAN)</p> <p>Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen dostępne w ciągu klawiszy F1-F12.</p> <p>Dedykowane klawisze do : wyciszenia głośników, wyciszenia mikrofonów, regulacja głośności, regulacja podświetlenia klawiatury, regulacja jasności ekranu</p>
Warunki gwarancyjne, wsparcie techniczne	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego)</p> <p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 oraz ISO 27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.</p>
STACJA DOKUJĄCA	
Typ	Stacja dokująca (ładowanie, obraz, dane, dźwięk)
Liczba sztuk	8 sztuk
Interfejs połączenia	USB 3.1 Gen. 2 Typ-C
Maksymalna rozdzielczość	3840x2160, 30 Hz
Złącza wideo	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 Gen. 2 Typ-C (DisplayPort 1.4) – 1 szt. • DisplayPort 1.4 – 2 szt. • HDMI 2.0 – 1 szt.
Złącza audio	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe – 1 szt. • Wyjście audio – 1 szt.

Złącza Ethernet	RJ45 (LAN, 1Gb/s) – 1 szt.
Złącza USB	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 Gen. 2 Typ-C – 1 szt. • USB 3.1 Gen. 1 (PowerShare) – 1 szt. • USB 3.1 Gen. 1 – 2 szt.
Kompatybilność	Laptopy ze złączem USB Typ-C
Wymagania systemowe	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 11 • Ubuntu 18.04 • Redhat Enterprise Linux
Zasilacz	Zasilacz sieciowy 130W
Akcesoria w zestawie	Przewód zasilający
Dodatkowe informacje	<ul style="list-style-type: none"> • ładowanie urządzeń Dell do 130W • Slot zabezpieczenia Kensington • Slot zabezpieczenia Noble
Gwarancja	36 miesięcy
Inne dopuszczone parametry stacji dokującej	
Wymagania systemowe	Komputer ze złączem minimum USB Type-C (USB 3.2 Gen 2) i systemem Microsoft Windows
Zasilanie	Zasilanie: AC 100 – 240 V / 20 V, 5
Rozdzielczość wideo	minimum jedno wyjście: do 5120 x 2880 przy częstotliwości 30 Hz, minimum dwa wyjścia: do 3840 x 2160 przy częstotliwości 60 Hz, minimum trzy wyjścia: do 3840 x 2160 przy częstotliwości 30 Hz
Akcesoria w zestawie	min. USB-C DP1.4 MST PD Dock, Przewód USB Type-C, Zasilacz AC i przewód zasilania (wtyczka EU/UK),
Złącza	minimum 1x HDMI, 2x DisplayPort, 1 x gniazdo słuchawek/mikrofonu (jack), 1x USB-A (USB z funkcją Sleep-and-Charge) (PRZÓD), 1x USB-C (PRZÓD), 2x USB-A (TYŁ), 1x gniazdo DC-IN, 1x RJ-45
Dodatkowe informacje	Gniazdo blokady zabezpieczającej, wskaźnik LED
Gwarancja	36 miesięcy
DODATKOWE ELEMENTY ZESTAWU	
Dodatkowy asortyment	<p>Dostarczone elementy muszą być dostarczone w zestawie z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oryginalną torbą 15" producenta zabezpieczającą laptop przed uszkodzeniem podczas transportu, z jedną komorą główną oraz jedną kieszenią boczną, w kolorze czarnym, z rączką; • mysz bezprzewodowa optyczna o maksymalnej czułości 1000 DPI, wyposażona w 3 przyciski, w kolorze czarnym, o uniwersalnym profilu, interfejs USB, zasięg pracy do 10 m. <p>wszystkie wymienione powyżej elementy muszą być fabrycznie nowe zapakowane w oryginalne opakowanie producenta.</p>
LICENCJE	
Nazwa oprogramowania	MS Office Home and Business 2021 Polish P8 Eurozone 1 Licence BOX (PL) – 8 licencji (jedna na zestaw)
	Adobe Acrobat 2020 Pro MULTI PL GOV – 8 licencji (jedna na zestaw)

2. Monitory 34 cale

MINIMALNE WYMAGANIA	
MONITOR	
Liczba sztuk	3 sztuki
Rodzaj wyświetlacza	Monitor LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT
Wielkość przekątnej	34.14"
Zaokrąglony ekran	Tak (3800R)

Wbudowane urządzenia	Koncentrator USB 3.2 Generacji 1.
Typ panela	IPS
Współczynnik kształtu	21:9
Rozdzielczość natywna	UWQHD 3440 x 1440
Rozstaw pikseli	0.2325 mm
Pikseli na cal	109
Jasność	300 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	1000:1 / 3000000:1 (dynamic)
Obsługa kolorów	1,07 miliarda kolorów
Czas reakcji	6 ms (standard), 4 ms (maks.)
Częstotliwość odświeżania pionowego	60 Hz
Poziomy kąt widzenia	178
Pionowy kąt widzenia	178
Powłoka ekranu	Antyrefleksyjna
Technologia podświetlenia	WLED
Charakterystyka	Przestrzeń barw 99% sRGB, zintegrowane zarządzanie kablami, 8-bit + Głębina Kolorów FRC
Wymiary (szer./głęb./wys.)	81.73 cm x 24.5 cm x 46.93 cm - z podstawką (najniższa pozycja)
Waga	10.8 kg
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> • DisplayPort 1.2 • 2 x HDMI • Wyjście DisplayPort • USB-C 3.1 Gen 1 • USB-C 3,2 Generacji 1 upstream • USB 3.2 Generacji 1. upstream (typ B) • 3 x USB 3.2 Generacji 1. downstream • USB-C 3.2 Generacji 1. downstream • Słuchawki
Regulacja pozycji ekranu	Wysokość, pokrętło, odchylenie
Kąt pochylenia	-5/+35
Kąt obrotu	90
Regulacja wysokości	135 mm
Interfejs Montażowy VESA	100 x 100 mm
Cechy	Slot blokady bezpieczeństwa (kabel blokady sprzedawany osobno)
Zgodność z normami	CCC, RoHS 2011/65/EU, TUV Rheinland Low Blue Light Certification, TUV Rheinland Flicker Free Certification, TUV Rheinland Eye Comfort Certification, China Energy standard Tier 1, TUV Hardware Low Blue Light Certification
Typ Gniazda Zabezpieczającego	Gniazdo bezpieczeństwa Kensington
Napięcie wejściowe	AC 100-240 V (50/60 Hz)
Pobór Mocy SDR (tryb Wł.)	31.6 kWh/1000 godz.
Pobór Mocy HDR (tryb Wł.)	34.2 kWh/1000 godz.
Pobór Mocy (Standardowy)	200 wat
Pobór Mocy (Maksymalny)	250 wat
Zużycie energii w stanie uśpienia	0.5 wat
Pobór mocy (tryb wył.)	0.3 wat

Certyfikat TCO	TCO Certified Displays 8, TCO Certified Edge Displays
EPEAT Compliant	EPEAT Gold
Certyfikat ENERGY STAR	Tak
Gwarancja	36 miesięcy

3. Dron w zestawie

MINIMALNE WYMAGANIA	
DRON	
Masa startowa	<249 g
Wymiary	Złożony (bez śmigieł): 148 x 90 x 62 mm (D x S x W) Rozłożony (ze śmigłami): 251 x 362 x 72 mm (D x S x W)
Maksymalna prędkość wznoszenia	5 m/s
Maksymalna prędkość opadania	3,5 m/s
Maksymalna prędkość horyzontalna (na poziomie morza, bez wiatru)	16 m/s
Maksymalna pułap	4000 m n.p.m.
Maksymalna czas lotu	38 minut
Maksymalna czas zawisu	33 minuty
Maksymalna dystans lotu	18 km
Maksymalna odporność na wiatr	10,7 m/s
Maksymalny kąt nachylenia	40°
Temperatura pracy	Od -10°C do 40°C (od 14°F do 104°F)
GNSS	GPS + GLONASS + Galileo
Zakres dokładności zawisu	Pionowo: ±0,1 m (z pozycjonowaniem wizyjnym), ±0,5 m (z pozycjonowaniem GNSS) Poziomo: ±0,3 m (z pozycjonowaniem wizyjnym), ±1,5 m (z pozycjonowaniem GNSS)
KAMERA	
Matryca	1/1,3-calowa matryca CMOS, efektywne piksele: 12 MP
Obiektyw	Pole widzenia (FOV): 82,1° Ogniskowa równoważna: 24 mm Przystoła: f/1.7 Zakres ostrości: 1 m do ∞
Zakres ISO	Wideo: 100-3200 Zdjęcia: 100-3200
Czas otwarcia migawki	Elektroniczna migawka: 2-1/8000 s
Maksymalny rozmiar obrazu	4000x3000
Tryby fotografii	Pojedyncze zdjęcie (Single Shot): 12 MP Interwał (Timed): 12 MP JPEG: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s JPEG + RAW: 5/7/10/15/20/30/60 s Bracketing (AEB): 12 MP, 3 klatki ze zmianą ekspozycji o 2/3 EV Panorama: Sphere, 180°, Wide Angle HDR: tryb pojedynczego zdjęcia (Single Shot) musi umożliwiać uzyskanie obrazów HDR.
Format zdjęć	JPEG / DNG (RAW)
Rozdzielczość wideo	4K: 3840x2160 @ 24/25/30FPS 2.7K: 2720x1530 @ 24/25/30/48/50/60FPS FHD: 1920x1080 @ 24/25/30/48/50/60FPS HDR: nagrywanie przy 24/25/30FPS musi umożliwiać uzyskanie obrazów HDR.

Format wideo	MP4 (H.264)
Maksymalny bitrate wideo	100 Mbps
Obsługiwany system plików	FAT32 (≤ 32 GB) exFAT (> 32 GB)
Profile kolorów	Normal
Zoom cyfrowy	4K: 2x 2.7K: 3x FHD: 4x
Tryby QuickShots	Dronie, Helix, Rocket, Circle i Boomerang
GIMBAL	
Stabilizacja	3-osiowy gimbal mechaniczny (tilt, roll, pan)
Zakres mechaniczny	Tilt: od -135° do 80° Roll: od -135° do 45° Pan: od -30° do 30°
Zakres kontroli	Tilt: od -90° do 60° Roll: -90° lub 0°
Maksymalna prędkość kontroli (tilt)	100°/s
Zakres wibracji kątowych	±0,01°
SYSTEM CZUJNIKÓW	
System wizyjny	Dolny system wizyjny
Dolny	Zakres precyzyjnego zawisu: 0,5-10 m
Środowisko pracy	Dolny: rozproszona powierzchnia odbijająca o wyraźnym wzorze i współczynniku odbicia > 20% (np. ściany, drzewa lub ludzie), odpowiednie oświetlenie (> 15 luksów, normalne warunki oświetleniowe w pomieszczeniu)
TRANSMISJA WIDEO	
Jakość podglądu na żywo	Aparatura sterująca: 720p/30FPS
Częstotliwość robocza	2,400-2,4835 GHz 5,725-5,850 GHz
Moc transmisji (EIRP)	2,400-2,4835 GHz: < 26 dBm (FCC), < 20 dBm (CE / SRRC / MIC) 5,725-5,850 GHz: < 26 dBm (FCC / SRRC), < 14 dBm (CE)
Maksymalny zasięg transmisji (brak zakłóceń)	FCC: 10 km CE: 6 km SRRC: 6 km MIC: 6 km
Maksymalny zasięg transmisji (z zakłóceniami)	Silne zakłócenia: krajobraz miejski, ok. 1,5-3 km Średnie zakłócenia: krajobraz podmiejski, ok. 3-6 km Niskie zakłócenia: przedmieście/wybrzeże, ok. 6-10 km
Najniższe opóźnienie	Ok. 200 ms
Antena	2 anteny, 1T2R
AKUMULATOR	
Pojemność	2453 mAh
Waga	ok. 80,5 g
Napięcie nominalne	7,38 V
Maksymalne napięcie ładowania	8,5 V
Rodzaj	Li-ion
Energia	18,1 Wh
Temperatura ładowania	Od 5°C do 40°C (od 41°C do 104°C)
Czas ładowania	Ok. 64 min (ładowarka z akumulatorem zamontowana na dronie)

	Ok. 56 min (ładowarka z akumulatorem umieszczonym w hubie do ładowania)
Ładowarka	30W USB-C Charger lub inne ładowarki USB obsługujące standard Power Delivery (30 W)
HUB DO ŁADOWANIA	
Wejście	5 V, 3 A 9 V, 3 A, 12 V, 3 A
Wyjście	USB-A: maks. napięcie 5 V, maks. natężenie: 2 A
Sposób ładowania	Sekwencyjne ładowanie trzech akumulatorów.
APARATURA STERUJĄCA	
Maksymalny czas pracy	Bez ładowania urządzenia mobilnego: ok. 6 h Podczas ładowania urządzenia mobilnego: ok. 4 h
Maksymalny obsługiwany rozmiar urządzenia mobilnego	180 x 86 x 10 mm
Temperatura pracy	Od -10°C do 40°C (od 14°F do 104°F)
Moc transmisji (EIRP)	2,400-2,4835 GHz: < 26 dBm (FCC) < 20 dBm (CE / SRRC / MIC) 5,725-5,850 GHz: < 26 dBm (FCC), < 23 dBm (SRRC), < 14 dBm (CE)
GWARANCJA	
Czas gwarancji	24 miesiące