



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Załącznik nr 1

Zadanie 1

Lp.	Nazwa	Ilość szt.	Jednostka miary	SPRZĘT O PARAMETRACH MINIMALNYCH	SPRZĘT O PARAMETRACH WYŻSZYCH OD MINIMALNYCH
1	Monitor interaktywny	1	szt.	✓ Wielkość panelu: 1650 mm x 928 mm ✓ Optical Bonding Zero Bonding: Zero Bonding ✓ Proporcje ekranu: 16:09 ✓ Rozdzielczość: 3840 x 2160 (4K) ✓ Czas reakcji: 5 ms ✓ VESA: 800 x 400 ✓ Jasność: 450 cd/m2 ✓ Żywotność ekranu: 50 000 h ✓ Zużycie energii tryb standard: 120 W ✓ Kontrast: 5000:01:00 ✓ Zużycie energii tryb standby: 0.5 W ✓ Głębia koloru: 1.07 miliarda ✓ Powierzchnia: Antyodblaskowa Anti-fingerprint Antybakteryjna ✓ Twardość szkła: 7H mohs ✓ Punkty dotyku: 50 Windows 20 Androida ✓ Parametry głośników: 2 x 20 W Przód 6 Ohm ✓ Porty przód: USB-C 65W HDMI In 2.1 USB B 3.2 USB 3.2 A x 2 Mic in ✓ HDMI in tył monitora: 2 x HDMI 2.0 ✓ DP tył monitora: 1 x DP 1.2 ✓ USB-B tył monitora: 3 x USB-B 3.2 Touch ✓ USB-C tył monitora: 1 szt.	



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ USB-A tył monitora: 2 x USB-A 3.2 1 x USB-A 3.2 Android ✓ RJ45 tył monitora: 1 x in 1 x out ✓ SPDIF tył monitora: 1 szt. ✓ Wyjście audio: 1 szt. x jack 3.5 mm ✓ Wi-Fi Slot: 1 szt. ✓ HDMI out: 1 szt. ✓ Technologia dotyku: IR ✓ RAM: 8 GB ✓ Storage: 128 GB ✓ Android: Wersja 13 ✓ Wymiary zewnętrzne: 1735 x 1051 x 119 mm ✓ Podświetlenie: D-LED ✓ RS-232 tył monitora: 1 szt. ✓ Przyłącze zasilające: 180 W ✓ Dokładność: plus/minus 1 mm ✓ Parametry mikrofonów: brak mikrofonów ✓ Kąt widzenia: 178 stopni ✓ Przekątna: 75 cali • Dodatkowe parametry i wyposażenie: ✓ Głośniki; ✓ Profile użytkowników; ✓ Certyfikaty Google EDLA; ✓ Palm Rejection; ✓ PowerDelivery dla USB-C; ✓ SLOT OPS;
--	--	--	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

				✓ Port Kamery; ✓ Wi-Fi 6; ✓ Bluetooth 5.2; ✓ USB-C; ✓ SLOT SDM-S; ✓ MyScript; ✓ Uchwyt ścienny.
2	Komputer przenośny z systemem operacyjnym i oprogramowaniem biurowym	1	szt.	✓ System operacyjny: Windows 11 Pro - angielski / polski LUB Mac OS X ✓ Procesor / Chipset ✓ CPU: Intel Core Ultra 5 (Seria 1) 125U / 1.3 GHz ✓ Max Turbo Speed: 4.3 GHz ✓ Ilość rdzeni: 12-rdzeniowy ✓ Pamięć podręczna: 12 MB ✓ Pamięć RAM: 16 GB (1 x 16 GB) ✓ Max obsługiwany RAM: 64 GB ✓ Główna pamięć: 512 GB SSD M.2 2280 PCIe 4.0 x4 - TCG Opal Encryption 2, NVMe Express (NVMe) ✓ Wyświetlacz: ✓ Typ: 16" - IPS ✓ Rozdzielczość: 1920 x 1200 (WUXGA) ✓ Częstotliwość synchr. pionowej przy maks. rozdzielczości: 60 Hz ✓ Szeroki ekran ✓ Współczynnik kształtu obrazu: 16:10 ✓ Jasność obrazu: 300 cd/m² ✓ Procesor graficzny: Intel Graphics ✓ Maks. Liczba Obsługiwanych Monitorów: 3 monitory zewnętrzne ✓ Aparat fotograficzny ✓ Rozdzielczość: 5 Mpx



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ Cechy kamery: Migawka prywatności, stała ostrość, Discrete IR ✓ Dźwięk: Głośniki stereo, mikrofon macierzy podwójnej ✓ Typ: Klawiatura, TrackPoint, UltraNav ✓ Podświetlenie Klawiatury ✓ Układ klawiatury: Międzynarodowy Angielski ✓ Klawiatura numeryczna ✓ Cechy: Odporna na rozlanie płynu, wielodotkowy touchpad, klawisze Fn z kontrolą Komunikacji Zintegrowanej ✓ Komunikacja: ✓ Bezprzewodowe: 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6E), Bluetooth 5.3 ✓ Kontroler bezprzewodowy ✓ Interfejs sieciowy: Gigabit Ethernet ✓ Kontroler ethernet ✓ Charakterystyka: Wake-on-LAN (WOL), funkcja dual stream (2x2) ✓ Szerokopasmowa sieć bezprzewodowa (WWAN) ✓ Generacja: Możliwość modernizacji do standardu 4G ✓ Bateria: ✓ Technologia: Litowo-polimerowa ✓ Pojemność: 57 Wh ✓ Sloty: 1 x karta Nano-SIM (1 bez) ✓ Szczegóły Interfejsu: USB 2.0; USB 3.2 Gen 1; USB 3.2 Gen 1 (Always On); USB-C 3.2 Gen 2x2 (supports DisplayPort 1.4 Alt Mode) (Power Delivery 3.0); USB4 (supports Thunderbolt 4, DisplayPort 2.1 Alt Mode) (Power Delivery 3.0); HDMI (obsługa 4K) ✓ Słuchawki/mikrofon combo jack ✓ LAN ✓ Ochrona: Discrete Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip, czytnik odcisków palców, czytnik kart inteligentnych ✓ Ochrona przeciwkradzieżowa: Gniazdo blokady bezpieczeństwa (linka bezpieczeństwa sprzedawana osobno) ✓ Typ Gniazda Zabezpieczającego: Nano gniazdo bezpieczeństwa Kensington ✓ Akcesoria w zestawie: Zasilacz USB-C ✓ Zgodność z normami: RoHS, FIPS 140-2, Energy-Related Products (ErP) Lot 6, TCG Certified, Energy-Related Products (ErP) Lot 26, TCO
--	--	--	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

				Certified 9.0 Wersja językowa: Język: Polish / region: Polska	
3	Zestaw komputerowy	11	szt.	Oprogramowanie: ✓ System operacyjny: Windows 10 Professional lub równoważny Wersja językowa: polska Płyta główna: ✓ Liczba złączy PCI-Express x1: 1 ✓ Liczba złączy PCI-Express x16: 1 Procesor: ✓ Rodzaj procesora: Core i5 10gen lub równoważny ✓ Liczba rdzeni procesora: 6 ✓ Częstotliwość taktowania: 2,9 GHz ✓ Częstotliwość taktowania procesora: 2,9 - 4,3 GHz ✓ Pamięć podręczna CACHE: 12 MB Pamięć operacyjna: ✓ Pamięć RAM: 8 GB ✓ Typ pamięci: DDR4 2400 MHz ✓ Dwukanałowa obsługa pamięci ✓ Liczba gniazd pamięci: 2 ✓ Typ obsługiwanej pamięci: DDR4-2400 Karta graficzna: ✓ UHD Graphics 630 lub równoważna ✓ Pamięć karty graficznej: współdzielona z pamięcią systemową Dysk twardy:	Minimalne parametry: • Komputer ✓ Wbudowane urządzenia: Głośniki stereofoniczne ✓ Procesor / Chipset ✓ CPU: Intel Core i5 (13. generacja) 13420H ✓ Częstotliwość zegara: 2.1 GHz (rdzeń P) / 1.5 GHz (rdzeń E) ✓ Max Turbo Speed: 4.6 GHz (rdzeń P) / 3.4 GHz (rdzeń E) ✓ Ilość rdzeni: 8-rdzeniowy RAM ✓ Zainstalowana: 16 GB (zainstalowane) / 32 GB (maks.) ✓ Technologia: DDR5 SDRAM ✓ Faktyczna Szybkość Pamięci: 5200 MHz ✓ Znamionowa Szybkość Pamięci: 5200 MHz ✓ Typ: SSD - M.2 2280 ✓ Pojemność: 1 x 512 GB ✓ Typ interfejsu: PCI Express 4.0 x4 ✓ Typ monitora: LED - IPS ✓ Ekran dotykowy ✓ Wielkość przekątnej: 27" ✓ Rozdzielczość natywna: 1920 x 1080 (Full HD) ✓ Częstotliwość synchr. pionowej przy maks. rozdzielczości: 100 Hz ✓ Wyświetlacz szerokoekranowy: Tak ✓ Jasność obrazu: 300 cd/m² ✓ Współczynnik kontrastu obrazu: 1300:01:00 ✓ Cechy monitora: Przeciwoślepieniowy, technologia Flicker Free, bezkrawędziowy, technologia Low Blue Light, podstawa nachylana (-5°- 15°) ✓ Procesor graficzny: Intel UHD Graphics pamięć video współdzielona



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			Pojemność dysku: 256 GB SSD Typ połączenia dysku: M.2 Rodzaj napędu: Super Multi DVD+/-RW/RAM Typ połączenia napędu: SATA ✓ Czytnik kart pamięci SD ✓ Karta dźwiękowa zintegrowana ✓ Liczba kanałów: 2.0 ✓ Karta bezprzewodowa Wi-Fi ✓ Bluetooth ✓ Karta sieciowa: zintegrowana 10/100/1000 Mbit/s ✓ Czytnik kart pamięci Wyjścia / wejścia: ✓ Liczba złączy HDMI: 1 ✓ Wyjście VGA ✓ Liczba złączy USB 2.0: 4 ✓ Liczba złączy USB 3.0: 4 ✓ Wyjście liniowe audio ✓ Wejście liniowe audio ✓ Wejście do mikrofonu Moc zasilacza: 200 W Wymiary (szer. x wys.x gł.) ok.: 93 x 290 x 292 mm Monitor 24" LCD: ✓ Przekątna ekranu 24 cale ✓ Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 ✓ Format obrazu 16:9 ✓ Czas reakcji pikseli 4 ms	(UMA) ✓ Interfejsy wideo: HDMI ✓ Zgodność z normami: Dźwięk Wysokiej Rozdzielczości ✓ Dołączone głośniki: 2 x kanał prawy / lewy ✓ Aparat fotograficzny: Tak ✓ Rozdzielczość (MP): 5 Mpx ✓ Cechy: Aparat IR ✓ Wejście sygnału audio ✓ Typ: Mikrofon macierzy podwójnej ✓ Praca w sieci ✓ Typ interfejsu (szyny): M.2 Card ✓ Kontroler ethernet: Realtek RTL8111H ✓ Obsługa sieci bezprzewodowej LAN: Tak ✓ Bezprzewodowa karta NIC: Intel Wi-Fi 6 AX 201 ✓ Protokół komunikacyjny danych: Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, IEEE 802.11b, IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac, Bluetooth 5.2, IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) ✓ Cechy: Podwójny strumień (2x2) ✓ Rozszerzenie / połączenie ✓ Sloty: 1 (całkowity) / 0 (wolna) x M.2 Card (na WLAN) 1 (całkowity) / 0 (wolna) x M.2 Card (na SSD) ✓ Interfejsy: 2 x USB 2.0 (2 tylne) 1 x USB 3.2 Gen 2 (1 tylne) 1 x USB-C 3.2 Gen 2 (1 strona) (tylko dane) 1 x wejście HDMI (1 tylne) 1 x wyjście HDMI (1 tylne) 1 x LAN (Gigabit Ethernet) (1 tylne) 1 x słuchawki/mikrofon (1 strona)
--	--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ Jasność 300 cd/m² ✓ Powłoka matrycy Matowa ✓ Wbudowane głośniki ✓ Kąt widzenia Poziomo 178° ✓ Kąt widzenia pionowo 178° ✓ HDMI ✓ D-Sub ✓ DVI ✓ DisplayPort ✓ Obracany, pochylany ✓ Regulacja wysokości Klawiatura ✓ Klawiatura USB w układzie polski programisty - trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej Mysz: ✓ Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll) - trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej + podkładka pod mysz	✓ Akcesoria w zestawie: Wireless Charger ✓ Zgodność z normami: RoHS, WEEE, REACH, GREENGUARD, Energy-Related Products (ErP) Lot 3, TUV Rheinland Flicker Free Certification, Energy-Related Products (ErP) Lot 7, TUV Rheinland Ultra Low Noise Certification, TÜV Rheinland Low Blue Light ✓ Zasilacz ✓ Wymagane napięcie: AC 100-240 V (50/60 Hz) ✓ Moc wyjściowa: 135 wat ✓ Wydajność: 90% ✓ System operacyjny / Oprogramowanie ✓ Dołączony system operacyjny: Windows 11 Pro angielski / polski LUB równoważny ✓ Informacje o Zrównoważonym Rozwoju ✓ EPEAT Compliant: EPEAT Silver ✓ Certyfikat ENERGY STAR: Tak ✓ ENERGY STAR Version: 8.0 ✓ Ślad Węglowy: 352 emisja węgla w kg ✓ CF Ogółem / Odchylenie Standardowe jednostki (kg CO2e): 87 ✓ Wersja PAIA: 01.03.2002 ✓ Dołączona gwarancja producenta Klawiatura ✓ Klawiatura USB w układzie polski programisty - trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej ✓ Układ europejski/polski Mysz: ✓ Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll) - trwale oznaczona logo producenta jednostki centralnej + podkładka pod mysz
--	--	--	--	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

4	Drukarka laserowa	1	szt.	✓ Technologia druku: Laser - kolorowy ✓ Normatywny cykl pracy(maks.): 20000 strony ✓ Zalecana ilość miesięczna: 100 - 500 kartek ✓ Wyświetlacz: 2 wiersze ✓ Cechy wyświetlacza: Wyświetlacz LCD ✓ Dostępność Połączenia: Tak ✓ Interfejs: USB 2.0, LAN, Wi-Fi(n) ✓ Cechy urządzenia biurowego: Bezpośrednie drukowanie bezprzewodowe, AirPrint, certyfikat Mopria, Wydruk Mobilny, skanuj do PC; ✓ Lokalizacja: Angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański / Europa ✓ Pamięć ✓ Pamięć standardowa: 128 MB ✓ Maks. pamięć obsługiwana: 128 MB ✓ Kopiowanie: ✓ Maksymalna prędkość kopiowania: Do 18 str/min (mono) / do 4 str/min (kolor) ✓ Maksymalna rozdzielczość kopiowania: Do 600 x 600 dpi (mono) / do 600 x 600 dpi (kolor) ✓ Maks. powiększenie dokumentu: 400% ✓ Maks. zmniejszenie dokumentu: 25% ✓ Maks. kopii: 999 ✓ Drukowanie: ✓ Maksymalna rozdzielczość drukowania: Do 600 x 600 dpi (mono) / do 600 x 600 dpi (kolor) ✓ Maksymalna prędkość drukowania: Do 18 str/min (mono) / do 4 str/min (kolor) ✓ Czas pierwszego wydruku czarno-białego: 12.4 sek ✓ Skanowanie: ✓ Rodzielczość optyczna: 600 x 600 dpi ✓ Głębia Skali Szarości: 8-bit ✓ Głębia koloru: 10-bit ✓ Obsługa dokumentów i nośników ✓ Maks. format oryginału: A4 (210 x 297 mm)
---	-------------------	---	------	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ Rodzaj oryginału: Arkusze ✓ Pojemność podajnika dokumentów: 40 arkusze ✓ Min rozmiar nośnika: 76 x 148.5 mm ✓ Max rozmiar nośnika: A4/Letter ✓ Min waga nośnika: 60 g/m² ✓ Max waga nośnika: 220 g/m² ✓ Rodzaj obsługiwanych nośników: Etykiety, papier makulaturowy, papier bond, gruby papier, papier wysokogramaturowy, papier niskogramaturowy, papier błyszczący, papier ze wstępnym nadrukiem, papier kolorowy ✓ Rozmiary obsługiwanych nośników: A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), A6 (105 x 148 mm), JIS B5 (182 x 257 mm), Oficio (216 x 343 mm), 216 x 356 mm ✓ Pojemność nośników standardowych: 150 arkusze ✓ Pojemność tac odbiorczych: 50 arkusze ✓ Obsługa dokumentów i nośników - szczegóły: ADF - 40 arkusze - A4 (210 x 297 mm) ✓ Taca wejściowa - 150 arkusze - A4 (210 x 297 mm) waga: 60 g/m² - 220 g/m² ✓ Taca wyjściowa - 50 arkusze ✓ Prędkość: Drukowanie: do 18 str/min (A4) - B/W (ISO) Drukowanie: do 4 str/min (A4) - kolor (ISO) Kopiowanie: do 18 str/min (A4) - czarno-biały normal Kopiowanie: do 4 str/min (A4) - kolor normalne ✓ Połączenia: ✓ Interfejsy: 1 x USB 2.0 - USB 4 pin Typ B; 1 x LAN ✓ Zasilanie: ✓ Wymagane napięcie: AC 230 V (50/60Hz) ✓ Zużycie energii podczas pracy: 300 wat ✓ Zużycie energii w trybie czuwania: 38 wat ✓ Zużycie energii w spoczynku: 1.9 wat ✓ Dołączone materiały eksploatacyjne: • 1 x pojemnik z tonerem (czarny) - do 1000 stron
--	--	--	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

				• 1 x pojemnik z tonerem (cyjan) - do 700 stron • 1 x pojemnik z tonerem (magenta) - do 700 stron • 1 x pojemnik z tonerem (żółty) - do 700 stron ✓ Zgodność ze standardami: DEMKO, FIMKO, GS, NEMKO, SEMKO, ANSI C63.4-2009, CECF, IPv6 Ready, EN 62479:2010, CNS 13438, Blue Angel Ecolabel, EN 61000-3-3:2013, EN 55024:2010, CISPR 22:2008, EN 61000-3-2:2014, IEC 60950-1:2005 + A1:2009 + A2:2013, ICES-003 issue 5, KN32, KN35, EN 55032:2012, IEC/EN 60825-1:2014 Class 1, CISPR 32:2012, EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 ✓ Standardy ochrony środowiska: Certyfikat ENERGY STAR Blue Angel Compliant
5	Rzutnik + ekran	1	zestaw	✓ Rodzaj urządzenia: Projektor - 1080p ✓ Wbudowane urządzenia: Głośnik ✓ Internetowe usług transmisji strumieniowej: Android TV LUB Apple Player • Projektor: ✓ Jasność (biały): 3000 lumeny ✓ Jasność (kolor): 3000 lumeny ✓ Jasność (zredukowana): 2000 lumeny ✓ Rozmiar obrazu: 66 cm - 993 cm ✓ Odległość projekcji: 0.9 m - 10.4 m ✓ Stosunek szerokości do odległości obrazu: 1.19 - 1.61:1 ✓ Współczynnik cyfrowego zoom: 1,35x ✓ Rozdzielczość: Full HD - Full HD (1920 x 1080) ✓ Współczynnik kształtu obrazu: 16:09 ✓ Kolory: 16,8 milionów kolorów ✓ Maksymalna szybkość synchronizacji (pion x poziom): 240 Hz ✓ Typ lampy: UHE 188 wat



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ Żywotność lampy: Do 6000 godzina(y) - tryb normalny; do 12000 godzina(y) - tryb ekonomiczny ✓ Charakterystyka: Technologia 3LCD, migawka ciekłokrystaliczna RGB; • Obiektyw: ✓ Rodzaj regulacji ostrości: Manualny ✓ Przysłona obiektywu: F/1.44 ✓ Rodzaj korekcji zniekształceń trapezowych: Optyczna ✓ Kierunek korekcji zniekształceń trapezowych: Pozioma, pionowy ✓ Korekcja pionowa zniekształceń trapezowych: -1 ✓ Korekcja pozioma zniekształceń trapezowych: -1 ✓ Głośniki: ✓ Typ: Zintegrowany ✓ Tryb wyjścia dźwięku: Mono ✓ Moc wyjściowa / kanał: 5 wat ✓ Głośniki: 1 x kanał mieszany ✓ Rozszerzenie / połączenie ✓ Interfejsy: 1 x HDMI - złącze 19 pin HDMI Type A ✓ 1 x USB 2.0 - 4 pin USB Typ A ✓ 1 x USB 2.0 - USB 4 pin Typ B • Dodatkowo: ✓ Akcesoria w zestawie: Pilot, bateria do pilota, klucz Android TV HDMI ✓ Zabezpieczenia: Gniazdo blokady zabezpieczającej (przewód blokady osobno w sprzedaży) ✓ Typ Gniazda Zabezpieczającego: Gniazdo bezpieczeństwa Kensington ✓ Zasilanie: ✓ Źródło zasilania: AC ✓ Wymagane napięcie: AC 100-240 V (50 - 60 Hz) ✓ Zużycie energii w trybie aktywności: 270 wat
--	--	--	--



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

✓ Zużycie energii w stanie czuwania: 0.5 wat

Zadanie 2

Lp.	Nazwa	Ilość szt.	Jednostka miary	SPRZĘT O PARAMETRACH MINIMALNYCH
1	Kamera video ze statywem	1	szt.	Kamera video: ✓ Rozdzielczość nagrywania filmów: 3840 x 2160 ✓ Zbliżenie optyczne: x20 ✓ Obsługiwane karty pamięci: MS Pro Duo Mark II, MS Pro-HG Duo, MS XC-HG Duo, SD, SDHC, SDXC ✓ Wielkość ekranu LCD [cal]: 3 ✓ Wyposażenie: Akumulator, Kabel HDMI, Kabel micro USB, Zasilacz ✓ Głębokość [mm]: 142.5 ✓ Szerokość [mm]: 73 ✓ Waga (bez baterii) [g]: 510 ✓ Wysokość [mm]: 80.5 ✓ Przetwornik: CMOS Exmor R (BSI) ✓ Rodzaj stabilizacji obrazu: Balanced Optical SteadyShot ✓ Zbliżenie cyfrowe: x250 ✓ Zbliżenie optyczne: x20 ✓ Czas nagrywania przy użyciu akumulatora [h]: 3.92 ✓ Obsługiwane karty pamięci: MS Pro Duo Mark II, MS Pro-HG Duo, MS XC-HG Duo, SD, SDHC, SDXC ✓ Rozdzielczość nagrywania filmów: 3840 x 2160 ✓ Wielkość ekranu LCD [cal]: 3 ✓ Załączona dokumentacja: Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna ✓ Wyposażenie: Akumulator, Kabel HDMI, Kabel micro USB, Zasilacz ✓ Gwarancja: 24 miesiące



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

				• Dodatkowe informacje: ✓ Stabilizacja obrazu ✓ Wi-Fi ✓ Stabilizacja obrazu ✓ Dotykowy ekran LCD ✓ Menu w języku polskim ✓ Wbudowana lampa ✓ Złącze HDMI ✓ Złącze USB 2.0 ✓ NFC • Funkcje dodatkowe: Automatyczny montaż, Głośnik, Mikrofon, Motion Shot Video, My Voice Cancelling, Nagrywanie pokłatkowe, Programy tematyczne, Sterowanie i udostępnianie jednym dotknięciem, Sterowanie wieloma kamerami, Wykrywanie twarzy • Zasilanie: Akumulatorowe, Sieciowe Statyw do kamer: ✓ Udźwig [kg]: 10 ✓ Wysokość maksymalna [cm]: 180 ✓ Wysokość minimalna [cm]: 75 ✓ Wysokość po złożeniu [cm]: 86 • Techniczne ✓ Poziomica ✓ Ruchoma głowica ✓ Wymienna stopka ✓ Pokrowiec Gwarancja: 24 miesiące
2	Komplet głośników	1	komplet	✓ Moc [W]: 100



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">✓ Czas pracy na akumulatorze [h]: 15✓ Zgodność z urządzeniami: Opartymi na systemach IOS i Android, Urządzenia z Bluetooth✓ Zasilanie: Akumulatorowe, Sieciowe✓ Złącza: AUX, USB, USB-C✓ Wyposażenie: Adapter USB, Kabel do ładowania, Pasek do przenoszenia• Zasilanie:✓ Czas ładowania [h]: 02.5✓ Czas pracy na akumulatorze [h]: 15✓ Informacje dodatkowe: Certyfikat IP67, Funkcja PowerBank, Odporność na zachłapania, Party Booster✓ Moc [W]: 100✓ Zasilanie: Akumulatorowe, Sieciowe✓ Zgodność z urządzeniami: Opartymi na systemach IOS i Android, Urządzenia z Bluetooth✓ Głębokość [mm]: 134✓ Szerokość [mm]: 298.5✓ Waga [g]: 1968✓ Wysokość [mm]: 136✓ System dźwięku: Stereofoniczny✓ Złącza: AUX, USB, USB-C✓ Wyposażenie: Adapter USB, Kabel do ładowania, Pasek do przenoszenia✓ Załączona dokumentacja: Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna• Dodatkowe informacje:✓ Ładowanie przez port USB-C✓ Odporność na zachłapanie✓ Odporność na zachłapanie✓ Wodoszczelność✓ Bluetooth |
|--|--|--|



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

3	Aparat wraz z wyposażeniem dodatkowym	1	zestaw	- Aparat: ✓ Liczba efektywnych pikseli [mln]: 20.1 Mpix ✓ Typ matrycy: CMOS Exmor RS ✓ Rozmiar matrycy: 13.2 x 8.8 mm ✓ Procesor BIONZ X ✓ Zoom optyczny: 25x ✓ Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: 8.8-220 mm (24–600 mm) ✓ Jasność obiektywu [f/]: f/2.4-4.0 ✓ Zakres ustawiania ostrości [cm]: AF (szeroki kąt): od 3 cm do nieskończoności (w trybie tele 72 cm) ✓ Stabilizacja ✓ Czas otwarcia migawki [s]: 30 s - 1/32000 s ✓ Pomiar światła: Wielosegmentowy • Centralnie ważony • Punktowy (standardowy/duży) ✓ Typ LCD: Odchylany (o kąt 109° w górę lub 41° w dół), 3.0 calowy, kolorowy, TFT LCD, 1.440.000 punktów ✓ Wizjer: EVF (elektroniczny) XGA OLED Tru-Finder, powiększenie: x0.70, pokrycie: 100%, rozdzielczość 2.359.000 punktów ✓ Czułość ISO: Automatyczna, 100-12800 ISO, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy; Tryb rozszerzony 64, 80 ISO; Wieloklatkowa redukcja szumów: ISO 100-25600 ✓ Balans bieli: Auto, światło dzienne, cień, chmury, wolfram, świetlówka (ciepła biel, zimna biel, biel dzienna, światło dzienne), lampa błyskowa ✓ Samowyzwalacz: 2, 5, 10 s ✓ Zdjęcia seryjne: Do 24 kl./s ✓ Format zapisu danych: Zdjęcia: JPEG (EXIF, DPOF, DCF) • RAW (ARW2.3), RAW+JPEG • Filmy: XAVC S 4K, XAVC S HD, AVCHD 2.0, MP4 • Dźwięk: stereo ✓ Pamięć: Memory Stick PRO Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Micro (M2) • Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC (zgodna z UHS-I), karta pamięci SDXC (zgodna z UHS-I) ✓ Złącza: Złącze uniwersalne USB 2.0 Hi-Speed micro / wejście zasilania, złącze Multi Terminal, wyjście HDMI micro, wejście mikrofonu 3.5 mm stereo minijack - Zestaw oświetleniowy:
---	---------------------------------------	---	--------	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			✓ Lampy: ✓ Moc: 23 Watt na lampę (żarówka LED) ✓ Efektywna moc równa 100 W ✓ Temperatura barwowa: 5600 K ✓ Uchwyt parasola: tak ✓ Oprawa lampy: E27 ✓ 220 V; 50/60 Hz ✓ Długość kabla: 2,9 m ✓ Statywy: ✓ Wysokość: 78 - 210 cm ✓ Materiał: aluminium ✓ Kolor: czarny ✓ Wymiary softboxa: 40 x 40 cm (dł. x szer.) • Zestaw do tła: ✓ Kolor: czarny ✓ Materiał: aluminium ✓ Wysokość statywów: 75-210 cm (regulowana) ✓ Szerokość poprzecznego drążka (między statywami): 155-300 cm (regulowana) ✓ Wymiary torby transportowej: 85 x 15 x 15 cm (dł. x szer. x wys.) ✓ Zawartość zestawu: ✓ 3 x lampa fotograficzna ✓ 3 x softbox ✓ 3 x statyw ✓ 2 x statyw ✓ 2 x część drążka poprzecznego ✓ 2 x torba transportowa
--	--	--	---



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt pn. „Jakość żywności to podstawa!”

współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

			• Statyw: ✓ Model: nogi + głowica ✓ Materiał: aluminium ✓ Wysokość maksymalna: 171cm ✓ Wysokość po złożeniu: 44cm ✓ Udźwig: do 10kg ✓ Waga statywu: 1.6kg ✓ Typ blokady nóg: Zatrzaski (Lever Lock) ✓ Ilość sekcji nóg: 4 ✓ Typ głowicy: kulowa ✓ Średnica głowicy: 28mm ✓ Standard szybkozłączki: Arca Swiss ✓ Dodatkowe cechy: funkcja monopodu (45.5 - 177cm)
--	--	--	---