

## ZAPYTANIE O CENĘ – szacowanie wartości zamówienia

dostawę sprzętu elektronicznego wraz z przeszkoleniem pracowników w zakresie obsługi urządzeń do Technikum Łączności i Multimediów Cyfrowych w Szczecinie, w związku z realizacją projektu współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach RPO WZ na lata 2014-2020, Priorytet VIII Edukacja, Działanie 8.6 Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego, nr umowy o dofinansowanie: RPZP.08.06.00-32-K012/20-02 pn. „ŁĄCZNOŚĆ fabryką specjalistów - kwalifikacje zawodowe paszportem na europejski rynek pracy” realizowanego przez Towarzystwo Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny w Szczecinie.

### Zamawiający:

Towarzystwo Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny w Szczecinie  
Adres poczty elektronicznej: [zamowienia@twp.szczecin.pl](mailto:zamowienia@twp.szczecin.pl)  
Strona internetowa: [www.twp.szczecin.pl](http://www.twp.szczecin.pl)  
Numer telefonu: 91 44 80 021;  
tel./fax: 91 44 89 105;

### I. Termin składania ofert:

Oferty należy składać w nieprzekraczalnym terminie:

do **dnia 24 lutego 2023 roku pocztą elektroniczną na adres:**

[zamowienia@twp.szczecin.pl](mailto:zamowienia@twp.szczecin.pl) lub osobiście do biura Potulicka 16 w Szczecinie w godzinach 8.00-16.00.

Ogłoszenie zamieszczone zostało na stronie WWW Zamawiającego oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.

### II. Opis zapytania:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z instalacją i uruchomieniem oraz przeszkoleniem z obsługi urządzeń wyszczególnionych poniżej:

Lp	NAZWA	ILOŚĆ	SPECYFIKACJA
1	Monitor interaktywny	1	<p>Przekątna: min. 55 cali Rozdzielczość nominalna: min. 3840 x 2160 Obszar aktywny: min. 1210 x 680 mm Panel dotykowy: tak Czas reakcji dotyku: max. 10 ms Czas reakcji plamki: max. 8 ms Jasność: min. 420 cd/m<sup>2</sup> Kontrast: min. 4000:1 Kąt widzenia pion oraz poziom: min. 178 ° VESA: tak</p> <p>Aksesoria: kabel USB, moduł WiFi/Bluetooth, pilot, pisaki (2 szt), przewód HDMI, przewód zasilający, uchwyt montażowy ścienny</p> <p>Porty wejścia/wyjścia min: 1 x D-Sub 15-pin 1 x HDMI out 1 x SPDIF 1 x USB Type-C 1 x wejście audio 1 x wyjście audio 3 x HDMI 5 x USB</p>



2	Projektor	1	<p>Technologia: LCD Rozdzielczość natywna: min. 1920 x 1080 Jasność: min. 3000 ANSI lum. Złącza zewnętrzne, 1 x HDMI, 1 x USB(A), 1 x USB(B) Obsługiwane technologie: MHL Głośnik: min. 5W Moc lampy: min. 180 W Czas pracy lampy: min. 6000 godz. Pobór mocy praca: max. 270 W Głośność pracy: max. 37 dB Akcesoria: Android TV dongle, Kabel zasilający, pilot z bateriam</p>
3	Uchwyt sufitowy do projektora	1	<p>Rodzaj uchwytu: regulowany Montaż uchwytu: sufitowy zakres: projektory o zakresie 18-31 cm średnicy Max. udźwig: 15 kg Regulacja kąta nachylenia (tilt): tak Zakres regulacji kąta nachylenia: -25° / +25° Obrót w poziomie: tak Zakres obrotu w poziomie: 360° Materiał: aluminium Dołączone elementy montażowe: Kanał do montażu kabli</p>
4	Router nr 1	8	<p>Funkcje urządzenia: router DSL Tryb pracy: access point, router Liczba portów WAN: 1 szt. Interfejsy WAN: 1 x 10/100 Mb/s Interfejsy LAN: RJ-45 Liczba portów LAN 10/100: 4 szt. Wbudowany przełącznik [switch]: tak Standard: Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac) Częstotliwość: 2.4 GHz, 5 GHz Szybkość dla 2.4 GHz: min.300 Mbps Szybkość dla 5 GHz: min. 867 Mbps Rodzaj anteny: zewnętrzna Szyfrowanie: WPA, WPA2 Zarządzanie aplikacja: Android, iOS, WWW Obsługa VPN: tak Akcesoria: zasilacz, kabel Ethernet RJ45</p>
5	Router nr 2	8	<p>Funkcje urządzenia: router DSL Tryb pracy: access point, router Liczba portów WAN: 1 szt. Interfejsy WAN: 1 x 10/100/1000 Mb/s Interfejsy LAN: RJ-45 Liczba portów LAN 10/100/1000: 4 szt. Wbudowany przełącznik [switch]: tak Wbudowany punkt dostępowy Wi-Fi: tak Standard: Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac) Częstotliwość: 2.4 GHz, 5 GHz Szybkość dla 2.4 GHz: min.300 Mbps Szybkość dla 5 GHz: min. 867 Mbps Rodzaj anteny: zewnętrzna Szyfrowanie: WPA, WPA2, WPA2-Enterprise, WPA3 Zarządzanie aplikacja: Android, iOS, WWW Obsługa VPN: tak Akcesoria: zasilacz, kabel Ethernet RJ45</p>



6	Punkt dostępowy	16	Standard: Wi-Fi 4 (802.11b/g/n) Rodzaj: sufitowy Obsługiwane protokoły: IEEE 802.1x Częstotliwość: 2.4 GHz Prędkość transmisji: min. 300 Mbps LAN: 10/100/1000 Mb/s Maksymalna ilość obsługiwanych klientów: min. 16 szt. Konfiguracja przez WWW: tak Szyfrowanie: 64/128/152-bit WEP, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2 Enterprise, WPA2-PSK Zarządzanie: SNMP, telnet, WWW Dodatkowe złącza: 1 x port konsolowy Akcesoria, zasilacz, zestaw montażowy, adapter do Pasywnego PoE
7	Karta sieciowa	38	Interfejs: PCI-E Obsługiwany standard przewodowy: IEEE 802.1 p IEEE 802.1 q IEEE 802.3 IEEE 802.3 ab IEEE 802.3 u IEEE 802.3 x Wejście: RJ-45 10/100/1000 (LAN) Dołączone akcesoria: Śledź low-profile
8	Switch	3	Typ: zarządzalny Przeznaczenie: do szaf RACK 19" Liczba portów LAN 10/100/1000: 24 szt. Sloty SFP+ 10G: 4 szt. Port konsolowy: RJ45, microUSB Rozmiar tablicy adresów MAC: 16000 Prędkość magistrali wew.: 128 Gb/s Szybkość przekierowań pakietów: 95.23 mpps Obsługa VLANów: tak
9	Patchcord światłowod nr 1	8	Patchcord LC/UPC-LC/UPC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 5 m
10	Patchcord światłowod nr 2	8	Patchcord SC/APC-SC/APC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 5 m
11	Patchcord światłowod nr 3	8	Patchcord SC/APC-SC/UPC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 5 m
12	Patchcord światłowod nr 4	8	Patchcord SC/APC-LC/UPC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 5 m
13	Patchcord światłowod nr 5	8	Patchcord SC/UPC-LC/UPC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 5 m
14	Patchcord światłowod nr 6	30	Patchcord LC/APC-LC/APC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 1 m
15	Patchcord światłowod nr 7	30	Patchcord LC/UPC-LC/UPC, SM, 9/125, dupleks, włókno G652D, 1 m
16	Patchcord światłowod nr 8	30	Patchcord LC/UPC-LC/UPC, MM, 50/125, dupleks, włókno OM4, 1 m
17	Patchcord światłowod nr 9	30	Patchcord LC/UPC-LC/UPC, MM, 50/125, dupleks, włókno OM3, 1 m
18	Moduł SFP+ nr 1	14	Port: 1x 10 Gbps LC MM Długość fali TX 850 nm Długość fali RX 850 nm Zasięg portu: 300 m Okablowanie portu: 50/125, 62,5/125
19	Moduł SFP+ nr 2	14	Port: 1x 10 Gbps LC SM Długość fali TX 1310nm Długość fali RX 1310nm Zasięg portu: 10km Okablowanie portu: 8.3/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm



20	Moduł SFP nr 1	14	Port: 1x 1000 Mbps LC MM Długość fali TX 850 nm Długość fali RX 850 nm Zasięg portu: 550 m Okablowanie portu: 50/125, 62.5/125, 100/140 μm
21	Moduł SFP nr 2	14	Port: 1x 1000 Mbps LC SM Długość fali TX 1310 nm Długość fali RX 1310 nm Zasięg portu: 20 km Okablowanie portu: 8.3/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm
22	Moduł SFP nr 3	10	Port: 1x 1000 Mbps LC SM Długość fali TX 1310nm Długość fali RX 1550nm Zasięg portu: 3km Okablowanie portu: 8.3/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm
23	Moduł SFP nr 4	10	Port: 1x 1000 Mbps LC SM Długość fali TX 1550nm Długość fali RX 1310nm Zasięg portu: 3km Okablowanie portu: 8.3/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μm
24	Zestaw 12x pigtail nr 1	20	Zestaw 12x pigtail LC/UPC, SM, 9/125, 0,9mm, włókno G.652D, 2m kolor: niebieski, pomarańczowy, zielony, brązowy, szary, biały, czerwony, czarny, żółty, fioletowy, różowy, turkusowy
25	Zestaw 12x pigtail nr 2	20	Zestaw 12x pigtail LC/UPC, MM, 50/125, 0,9mm, włókno OM3, 2m kolor: niebieski, pomarańczowy, zielony, brązowy, szary, biały, czerwony, czarny, żółty, fioletowy, różowy, turkusowy
26	Zestaw 12x pigtail nr 3	20	Zestaw 12x pigtail LC/UPC, MM, 50/125, 0,9mm, włókno OM4, 2m - <a href="https://www.atel.com.pl/produkt.php?hash=04221">https://www.atel.com.pl/produkt.php?hash=04221</a> kolor: niebieski, pomarańczowy, zielony, brązowy, szary, biały, czerwony, czarny, żółty, fioletowy, różowy, turkusowy
27	Przełącznica światłowodowa nr 1	5	Przełącznica światłowodowa, 12x SC/APC SM duplex, 24x pigtail SC/APC SM 1m Przeznaczenie: szafy 19" Adaptory: 12x SC/APC SM duplex Pigtaile: 24x SC/APC, SM, 9/125, 0,9mm, włókno G652D Kasety na spawy: 2 (po 12 spawów) Wysokość: 1U
28	Przełącznica światłowodowa nr 2	5	Przełącznica światłowodowa, 12x SC/UPC MM duplex, 24x pigtail SC/UPC MM 1m Przeznaczenie: szafy 19" Adaptory: 12x SC/UPC MM duplex Pigtaile: 24x SC/UPC, MM, 50/125, 0,9mm, włókno OM2. Kasety na spawy: 2 (po 12 spawów) Wysokość: 1U
29	Dysk twardy SSD	50	Szybkość odczytu: 520 MB/s Szybkość zapisu: 450 MB/s Rodzaj dysku: wewnętrzny Typ: SSD Format: 2.5 cala Interfejs: Serial ATA III Pojemność: min. 240 GB Sposób zapisywania danych: QLC



30	Rejestrator dźwięku nr 1	1	<p>Złącza: USB-C Stosunek sygnału do szumu: 92 dB (LINE IN); 60 dB (środkowy mikrofon); 57 dB (mikrofony stereo) Wyjścia: Złącze typu jack 3.5 mm, impedancja min. 8Ω Zasilanie: AAA Liczba rejestrowanych ścieżek: 1 Liczba kanałów wejściowych: 1 Obsługiwane nośniki: karta microSD min. 2 TB Wejścia mikrofonowe: mini-jack 3.5 ø mm, impedancja 2 kΩ Wejścia liniowe : mini-jack 3.5 ø mm, impedancja 2 kΩ Format zapisu: FLAC, PCM (WAV), MP3 Czas pracy akumulatora: min. 35 godzin Wejście liniowe: tak Wejście mikrofonowe: tak Zapis Flak: tak Zapis Wave: tak Głębina bitowa: 24 bity Próbkowanie: 96 kHz Monitorowanie: tak</p>
31	Światłomierz nr 1	2	<p>Typ światłomierza: cyfrowy miernik światła ciągłego i błyskowego Tryb pomiaru światła zastanego: priorytet przysłony, priorytet migawki, CINE, HD CINE, pomiar luminacji Tryby pomiaru światła błyskowego: wyzwolenie przewodem PC, oczekiwanie na błysk Zakres pomiarowy [m]: -2EV – 22.9EV Czułość ISO: 3 - 409600 Zakres przysłon: 0.5/f – 161.2/f Zakres EV: -27.9EV – 55.8EV Zakres czasów naświetlania: 30 min – 1/64 000s Rodzaj zasilania: AAA</p>
32	Uchwyt do lamp reporterskich nr 1	2	<p>regulacja wysokości oraz odległości lampy w stosunku do adaptera Bowens pozwala na zamontowanie do uchwytu praktycznie każdej lampy aparatuowej używanej w fotografii możliwość zamocowania akcesoriów z mocowaniem Bowens metalowa konstrukcja regulacja kąta nachylenia możliwość regulacji odległości lampy błyskowej od softboxu możliwość zamontowania parasolki regulowany rozmiar gorącej stopki oraz gorąca stopka ISO możliwość podłączenia na gwint do statywu 1/4" 3/8" lub do głowicy statywu do 16mm i 12mm</p>
33	Steadicam nr 1	1	<p>Rodzaj: dedykowany do lustrzanek z możliwością filmowania Maksymalne obciążenie: 3kg Zakres wysokości:: 45-60cm Ilość obciążników:: 6</p>
34	Mikrofon pojemnościowy nr 1	1	<p>Rodzaj: Pojemnościowe Kierunkowość: Kardioidalne Komunikacja: USB Min. pasmo przenoszenia: 100 Hz Maks. pasmo przenoszenia: 18000 Hz Sposób mocowania: Statyw lub Podstawa Częstotliwość próbkowania: 192 kHz / 24 bity Czułość: – 42 ± 3dB (1,5 V, 680 KΩ; 0 dB = 1 V / Pa, 1 KHz) Impedancja wyjściowa: max. 680Ω Maksymalny wejściowy poziom ciśnienia akustycznego: 125dB Stosunek sygnału do szumu:&gt; 70dB</p>



35	Bezprzewodowy system mikrofonowy UHF nr 1	1	<p>Charakterystyka częstotliwościowa: 40Hz-18KHz          Stosunek sygnału do szumu: 70dB          Antena: 1/4λ          Opóźnienie głosu: 12 ms          Zakres częstotliwości: 514MHz-596MHz          Zniekształcenia: ≤0.5%          wyświetlacz: OLED</p>
36	Statyw oświetleniowy nr 1	1	<p>Statyw oświetleniowy 3 szt.          Trzpień z gwintem 3/8"          Zdejmowana przejściówka na 1/4"          Ilość sekcji: 4          Poduszka powietrzna          Możliwość łączenia kilku statywów do transportu          Maksymalna wysokość robocza: 366cm          Podstawa: 106cm          Nośność: do 9kg          Waga: 3kg</p>
37	Statyw oświetleniowy nr 2	1	<p>Statyw składa się z 3 sekcji, jego udźwig to 10 kg, a maksymalna wysokość wynosi 328 cm. Jest zakończony trzpieniem 5/8" (16mm)</p> <p>Wszystkie statywy serii C-stand posiadają niską bazę oraz nogi składane na płasko. Stalowy, chromowany.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·waga 5,5 kg</li> <li>·udźwig 10 kg</li> <li>·wysokość maksymalna 328 cm</li> <li>·wysokość po złożeniu 110 cm</li> <li>·średnica podstawy 95 cm</li> </ul>
38	Statyw oświetleniowy nr 3	9	<p>4-sekcje, max udźwig 10 kg, aluminiowy, pneumatyczny          Możliwość łączenia kilku statywów do transportu          Poduszka powietrzna zabezpiecza szybkie opadanie          Odwracany trzpień z gwintami 3/8" oraz 1/4"          Wysokość 273 cm</p>
39	Statyw oświetleniowy z ramieniem suwakowym nr 1	2	<p>Wysokość maksymalna: 2250 mm          Wysokość maksymalna jednego segmentu: 1080 mm          Wysokość statywu po złożeniu i zdemontowaniu jednego segmentu kolumny: 1050 mm          Średnica podstawy statywu: 1050 mm          Waga: 11 kg          Średnica kolumny centralnej: 35 mm          Szerokość ramienia: 240 mm          Trzpień statywu: 16 mm (długość 100 mm)          Udźwig ramienia statywu: 10 kg          Ramię i podstawa wykonane z mocnego stopu metali          Kółka z hamulcem o średnicy 75 mm</p>
40	Panel do studia nr 1	1	<p>Panel 5w1 - 100 x 150cm.          Pięć płaszczyzn montowanych na ramie z podparciem          Konstrukcja ramy powinna pozwalać na postawienie jej zarówno na dłuższym jak i krótszym boku          Ramowa konstrukcja powinna pozwalać na montaż panelu za pomocą superclampów          Powłoki: Płaszczyzna rozpraszająca (dyfuzor), srebrna, biała, czarna, złota</p>



41	Softbox nr 1	1	<p>Oktagonalny z podwójnym dyfuzorem Wyposażony w pierścień pasujący do lamp z mocowaniem typu bowens. Pierścień mocujący pozwala na wygodne obracanie softboxu pod dowolnym kątem. Średnica softboxa: 200 cm Średnica wewnętrznego dyfuzora: 144 cm Głębokość softboxa: 74 cm Wymiary po złożeniu (w pokrowcu): 120x20x20 cm Grid 8x8 cm</p>
42	Studyjna lampa błyskowa nr 1	2	<p>Mocowanie: Bowens Wymiary w cm: 34x21.9x11.4 Waga (kg): 2 Moc w Ws: 300 Czas ładowania (sekundy): 1.5 Czas trwania błysku: 1/2000-1/800s Regulacja mocy: 1/1/1932 Wyzwalanie: test, radio, gn. sync 3.5mm, fotocela Sterowanie mocą: płynne z poziomu lampy, system X Opcje wyzwalania: M / S1 / S2 / Slave Chłodzenie: aktywne Lampa modelująca: 150W Wyświetlacz: tak Grupy/kanały: 16/32 Temperatura barwowa w K: 5600 Wyposażenie: osłona palnika, kabel zasilający Tolerancja barwowa: +/- 200K</p>
43	Lampa błyskowa systemowa/reporterska nr 2	2	<p>Liczba przewodnia [LP]: 28 (ISO 100, m), 39 (ISO 200, m) Zoom: 24-120mm Zasięg błysku: 0,6 do 20 m (w zależności od ustawienia obszaru zdjęcia, rozkładu oświetlenia, czułości ISO, pozycji zoomu i przysłony obiektywu) Funkcje błysku: i-TTL, D-TTL, TTL-BL Tryby błysku: i-TTL ; Błysk manualny ; Błysk manualny z priorytetem odległości Dodatkowe funkcje: sterowanie bezprzewodowe, aBłysk próbny, przebłysk monitorujący, dioda wspomagająca AF dla wielopolowego AF i błysk modelujący Podział siły błysku: brak danych Wspomaganie AF: jest Wyświetlacz LCD: jest Informacje na wyświetlaczu LCD: przedbłyski, TTL, BL, FP, ISO, zasięg lampy, ogniskowa, przysłona, kompensacja mocy błysku Obracany reflektor: 180 stopni w prawo oraz 180 stopni w lewo Uchylny reflektor: -7 stopni, +90 stopni Bezprzewodowa praca zdalna: tak Zasilanie: AA Liczba błysków: ok 150 (akumulator 2000 mAh) Wbudowany odbiornik sterowania radiowego: tak Wbudowany nadajnik sterowania radiowego: tak Czas ładowania lampy: Akumulatory niklowo-wodorkowe (2600 mAh) 1,2 V: 2,5 s</p>
44	Obiektyw nr 1	1	<p>Ogniskowa 50 mm, Maksymalny otwór względny f/1,8, Minimalny otwór względny f/16, Konstrukcja optyczna 12 soczewek w 9 grupach (w tym 2 soczewki ze szkła ED, 2 soczewki asferyczne i soczewki z powłoką nanokrystaliczną) Kąt widzenia Format FX: 47°, format DX: 31°30', System ustawiania ostrości System wewnętrznego ustawiania ostrości, Minimalna odległość zdjęciowa 0,4 m, Liczba segmentów przysłony 9 (zaokrąglony otwór przysłony), Powłoka Powłoka nanokrystaliczna, Rozmiar filtra 62 mm (P = 0,75 mm), Średnica x długość Około 76 mm (maksymalna średnica) x 86,5 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu w aparacie),</p>



			Dodatkowo filtr UV HMC lub HD.
45	Obiektyw nr 2	1	Ogniskowa: 50 mm do makro, Maksymalny otwór względny: f/2,8, Minimalny otwór względny: f/22, Budowa optyczna obiektywu 10 soczewek w 7 grupach (w tym 1 soczewka ze szkła ED, 1 soczewka asferyczna oraz soczewka przednia z powłoką fluorową) Kąt widzenia: Format FX: 47°, format DX: 31° 30', System ustawiania ostrości: System przedniego ustawiania ostrości, Minimalna odległość zdjęciowa: 0,16 m od płaszczyzny ogniskowej, Maksymalna skala odwzorowania: 1x, Liczba segmentów przysłony: 9 (zaokrąglony otwór przysłony), Zakres przysłon: Przy odległości zdjęciowej ustawionej na nieskończoność: f/2,8 do 22, przy odległości zdjęciowej 0,16 m: f/5,6 do 32 Powłoka: Powłoka fluorowa, Rozmiar filtra: 46 mm (P = 0,75 mm), Średnica x długość (odległość od mocowania obiektywu) Około 74,5 mm (maksymalna średnica) x 66 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu do końca obiektywu) Autofokus Tak, Ustawianie ostrości Automatyczne, ręczne, Przełącznik limitera zakresu ustawiania ostrości Dwa położenia: FULL (∞ do 0.16 m) oraz 0,3 m to 0,16 m,
46	Obiektyw nr 3	1	Ogniskowa 35 mm, Maksymalny otwór względny f/1,8, Minimalny otwór względny f/16, Budowa optyczna obiektywu 11 soczewek w 9 grupach (w tym 2 soczewki ze szkła ED, 3 soczewki asferyczne i soczewki z powłoką nanokrystaliczną) Kąt widzenia Format FX: 63°, format DX: 44°, System ustawiania ostrości System tylnego ustawiania ostrości, Minimalna odległość zdjęciowa 0,25 m, Liczba segmentów przysłony 9 (zaokrąglony otwór przysłony), Powłoka Powłoka nanokrystaliczna, Rozmiar filtra 62 mm (P = 0,75 mm), Średnica x długość Około 73,0 mm (maksymalna średnica) x 86,0 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu w aparacie), Dodatkowo filtr UV HMC lub HD
47	Obiektyw nr 4	1	Ogniskowa: 85 mm, Maksymalny otwór względny: f/1,8, Minimalny otwór względny: f/16, Budowa optyczna obiektywu: 12 soczewek w 8 grupach (w tym 2 soczewki ED i soczewki z powłoką nanokrystaliczną), Kąt widzenia Format FX: 28° 30', format DX: 18° 50', System ustawiania ostrości: System wewnętrznego ustawiania ostrości, Minimalna odległość zdjęciowa 0,8 m od płaszczyzny ogniskowej, Liczba segmentów przysłony: 9 (zaokrąglony otwór przysłony), Powłoka: Powłoka nanokrystaliczna, Rozmiar filtra: 67 mm (P = 0,75 mm), Średnica x długość (odległość od mocowania obiektywu) Około 75 mm (maksymalna średnica) x 99 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu w aparacie) Dodatkowo filtr UV HMC lub HD





48	Obiektyw nr 5	1	<p>Ogniskowa 16–50 mm, Maksymalny otwór względny Od f/3,5 do 6,3, Minimalny otwór względny Od f/22 do 40, Budowa optyczna obiektywu 9 soczewek w 7 grupach (w tym 1 soczewka ED i 4 soczewki asferyczne), Kąt widzenia od 83° do 31°30' (obszar zdjęcia DX), Skala ogniskowych Gradacja w milimetrach (16, 24, 35, 50), System ustawiania ostrości System wewnętrzny ustawiania ostrości, Minimalna odległość zdjęciowa Pozycja zoomu 16 mm: 0,25 m, pozycja zoomu 24 mm: 0,2 m, pozycja zoomu 35 mm: 0,23 m, pozycja zoomu 50 mm: 0,3 m (mierzone od płaszczyzny ogniskowej) Maksymalna skala odwzorowania 0,2x, Redukcja drgań Tak. Ruch soczewek przy użyciu liniowych silników dźwiękowych (VCM), Liczba segmentów przysłony 7 (zaokrąglony otwór przysłony), Rozmiar filtra 46 mm (P = 0,75 mm), Średnica x długość (odległość od mocowania obiektywu) Około 70 mm (maksymalna średnica) x 32 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu przy schowanym obiektywie) Autofokus Tak, Wewnętrzne ustawianie ostrości Tak, Ustawianie ostrości Automatyczne, ręczne, Dodatkowo filtr UV HMC lub HD</p>
49	Torba do lustrzanki	2	<p>Serie toreb: F/2,8 Obszary użytkowania: DSLR Waga: 540g Wymiary zewnętrzne (gł x szer x wys): 260 x 230 x 205 mm Szerokość wewnętrzna (mm): 215 mm Wysokość wnętrza (mm): 205 mm Głębokość wnętrza (mm): 125 mm</p>
50	Lampa plenerowa błyskowa nr 1	1	<p>Zestaw zawiera: lampa, ładowarka, akumulator, osłona Liczba przewodnia [100 ISO]: 87m Czas błysku [s]: 1/220 przy maks. mocy 1/10000s przy min. mocy Czas ładowania lampy: ok. 0.01 ~ 2.5s Temperatura barwowa [K]: 5600K ± 200K Waga [kg]: 2.69kg Wymiary (szer. x wys. x gł.) [cm]: 220 x 245 x 125mm Zakres regulacji mocy: 1-1/256 Wbudowany odbiornik sterowania radiowego: tak Moc żarówki modelującej [W]: 10 Moc lampy studyjnej [Ws]: 600</p>
51	Zestaw radiowy do wyzwalania lamp nr 1	2	<p>Częstotliwość: 2,4 GHz Ilość kanałów: 16 Zasięg: do 100m Zasilanie: baterie AAA Maksymalny czas synchronizacji: 1 / 250 sek Gniazdo synchronizacji z aparatem: 2,5mm Gniazdo synchronizacji z lampą: standardowe PC, gorąca stopka Górne porty: Gorąca stopka Migawka: dwustopniowa: 1-autofokus, 2-wyzwolenie Obsługiwane napięcie portu flash: 5V (nadajnik), 300V (odbiornik) Antena: wbudowana</p>



			<p>Wysokość minimalna: 9cm Wysokość maksymalna: 170cm Wysokość maksymalna z opuszczoną kolumną: 145cm Długość po złożeniu: 69cm Rodzaj głowicy: Video/Głowica Fluid Średnice nóg w mm: 26, 22.5, 19 Ilość sekcji: 3 Średnica podstawy: 60mm Kąty rozwarcia nóg: 25o, 46o, 66o, 88o Mocowanie górne: 1/4" gwint męski Poziomica: 1 szt. Easy Link: Tak Przechył przód-tył: -60o / +90o Niezależna blokada panoramy: Tak Niezależna blokada pochyłu: Tak</p> <p>Regulacja oporu w panoramie: Obrót w panoramie: 360o Rodzaj płytki: 200 PL-14 Szybkozłączka: Tak Średnica platformy: 60 mm</p>
52	Statyw fotograficzny nr 1	1	
53	Statyw fotograficzny nr 2	3	<p>3-sekcyjna konstrukcja nogi: aluminiowe maksymalna wysokość: 173 cm minimalna wysokość: 9 cm długość po złożeniu: 72 cm udźwig zestawu: 6 kg obrotowa kolumna: tak wbudowana poziomnica: tak czterostopniowa blokada nóg: tak głowica trzykierunkowa z szybkozłączką: tak</p>
54	Monopod z głowicą	2	<p>Wysokość minimalna: 71cm Wysokość maksymalna: 180cm Wbudowana poziomnica: tak Głowica z antypoślizgową szybkozłączką: tak Obrót panoramiczny głowicy o 360 stopni Głowica kulowa między trzonem, a nóżkami 3 rozsuwane sekcje Zdemontowana szybkozłączka: blokada ustawienia i zabezpieczenie przed wysunięciem, antypoślizgowa nakładka Gwint na aparat 1/4" Waga: 1kg Udźwig: 3kg</p>
55	Statyw typu Boom	1	<p>maksymalna wysokość zestawu: 300cm długość ramienia po złożeniu: 65cm maksymalna długość ramienia: 140cm udźwig: 5kg średnica trzpienia: 16mm waga belki i statywu: 3kg waga obciążnika: 3,5kg trójkąt zwiększający stabilność trzebień: 16mm z gwintem 1/4</p>
56	Stół bezcieniowy	3	<p>szerokość: 60 cm wysokość całej konstrukcji: 60 cm głębokość: 130 cm blat: biały półprzezroczysty przykręcany śrubami motylkowymi lub klipsami</p>



57	Gimbal	1	<p>Statyw: Uchwyt grip Uchwyt na telefon Płytki mocująca / dystans Płytki szybkołączka Uchwyt na smartfona Wsparcie obiektywu Klucz + śruby mocujące Przewody MCC (MULTI-USB + Typ C) oraz przewód ładujący</p> <p>Wymiary Gimba: złożony - 220 x 200 x 75 mm rozłożony - 370 x 165 x 150 mm</p> <p>Zasilanie Akumulator litowy 2450 mAh Akumulator 1300 mAh LiPo 3,85 V Częstotliwość bluetooth 2,40 GHz -2,48 GHz</p>
58	System wieszania teł	1	<p>poprzeczka: 3 segmenty regulacja teleskopowa belki: ~163-300 cm zakres wysokości zestawu: 86-204 cm blokowanie rozstawu nóg i wysokości statywu nadający się do pracy w studiu czy domowym atelier stabilna konstrukcja łatwy i szybki system składania i rozkładania antyślizgowe stopki</p>
59	Tło Fotograficzne Kartonowe	4	<p>Tło kartonowe Wymiar szerokość: 2,72 m Wymiar długość:10 m</p> <p>w ilość 4 szt powinny wejść kolory: białe czarne zielone niebieskie</p>
60	Aluminiowa rura do zawieszania teł	4	<p>długość: min. 280cm średnica: min. 5cm grubość: min. 0,15cm</p>
61	System wieszania teł łańcuszkowy na 4 tła	4	<p>montowanie: od 1 do 4 teł</p> <p>wymiary: Wysokość całego stelażu: 46cm Najkrótszy wspornik: 12,5cm Najdłuższy wspornik: 24,5cm Odległość między wspornikami: 8cm Szerokość wspornika: 5,4cm Min. szerokość tulei tła: 4,5cm Max. szerokość tulei tła: 6,5cm</p>
62	Blenda nr 1	3	<p>Blenda 5w1: Płaszcz srebrny Płaszcz złoty Płaszcz biały Płaszcz czarny Płaszcz dyfuzyjny</p> <p>wymiary: 120x180cm</p>



			płaszcz wykonane z niełuszcącego się materiału pokrowiec do przechowywania
63	Blenda nr 2	2	Blenda 2w1: Płaszcz srebrny Płaszcz biały  wymiary: 120x180cm płaszcz wykonane z niełuszcącego się materiału pokrowiec do przechowywania
64	lampa pierścieniowa	1	Kompatybilność: telefony o szerokości od 5.2 do 10.5 cm Barwa światła: ciepły, naturalny, zimny Typ oświetlenia: LED Regulacja natężenia światła: manualna z tyłu lampy + regulacja z pilota Zasilanie: Statyw: obrotowy Głowica: obrotowa Obrotowy uchwyt na telefon: 360 stopni Średnica ringu lampy: 30 cm Wysokość statywu: min. 220 cm Moc: min. 70W Długość przewodu: 2m W zestawie: lampa LED, pilot, obrotowy uchwyt na telefon, głowica, statyw regulowany, przewód zasilający 2m
65	Lampa LED	4	moc: 150W LED - odpowiednik 1500W lampy halogenowej temperatura barwowa: 5700K (±200K) mocowanie na statyw: gwint 16mm odzworowanie barw: (Ra>=95) regulacja jasności w zakresie: 10 – 100% kąt świecenia: 55° strumień światła: 15000 LM możliwość ustawienia grup i kanałów możliwość sterowania pilotem wbudowany ściemniacz wbudowany aluminiowy radiator mocowanie Bowens możliwość zamocowania parasola  W zestawie powinno się znajdować: lampa, pilot, osłona na diodę, kabel zasilający
66	Softbox nr 1	1	średnica: 120 cm mechanizm łatwego rozkładania i składania zapewnia miękkie światło podwójny dyfuzor zmiękczejący w pełni metalowy stelaż kompatybilność z plastrami miodu mocowanie typu Bowens wykończenie wnętrza: 16-kątne materiał poszycia: poliester materiał dyfuzora: nylon średnica pierścienia bagnetu mocującego: 15 cm wymiary po złożeniu: 18x107 cm



67	Sotfbox nr 2	1	<p>szerokość/długość: 80x120cm                  głębokość: ok. 60cm                  mocowanie: Bowens                  futerał w komplecie                  zakres obrotu adaptera: 360 stopni</p>
68	Czasza	1	<p>Czasza do lamp studyjnych z mocowaniem Bowens                  Średnica: 28 cm                  Kąt: 45°</p>
69	Ładowarka do akumulatorów	2	<p>prąd wejściowy: DC12 V 3 A (5.5*2.1 mm)                  prąd ładowania (Max): 4.2 V±1% / 4.35 V±1% / 3.6 V±1% / 1.48 V±1%                  natężenie: Li-ion / LiFePO4 (MAX 1.5 A*4 / 0.8 A*8) Ni-MH / Ni-Cd (MAX 1 A*8)                  Kompatybilność: Ni-MH/Ni-Cd (1.48V): A, AA, AAA, AAAA, C, Li-ion (4.20V / 4.35V) / IMR / INR / ICR / LiFePO4: 10340, 10350, 10440, 10500, 12340, 12500, 12650, 13450, 13500, 13650, 14350, 14430, 14500, 14650, 16500, 16340(RCR123), 16650, 17350, 17500, 17650, 17670, 18350, 18490, 18500, 18650, 18700, 20700, 21700, 22500, 22650, 25500, 26500, 26650</p>
70	Drukarka fotograficzna	1	<p>Typu: urządzenie wielofunkcyjne                  Technologia druku: atramentowa                  Rodzaj: kolorowa                  Rozmiar nośnika: min. A4                  Pojemność podajnika papieru: 100 szt.                  Interfejs: Ethernet, USB 2.0, Wi-Fi                  Rozdzielczość druku w czerni: min. : 5760 x 1440 dpi                  Rozdzielczość druku w kolorze: 5760 x 1440 dpi                  Typ skanera: CIS kolorowy                  Rozdzielczość skanera: 1200 x 2400 dpi                  Wyświetlacz: tak</p>
71	Papier fotograficzny	10	<p>Przeznaczenie: do drukarek atramentowych                  Typ: papier fotograficzny                  Rozmiar nośnika: A4                  Liczba w opakowaniu: 20 szt.                  Gramatura: min. 260 g/m<sup>2</sup>                  Kolor: biały                  Typ nośnika: papier błyszczący</p>
72	Akumulator	4	<p>akumulator do aparatu oryginalny - nie dopuszcza się zamiennika                  litowo-jonowy                  pojemność: 1120 mAh                  napięcie: 7,6 V</p>



73	Kabel HDMI	6	Standard: kabel HDMI Długość: 15 metrów Wersja złącza: min. 1.4
74	Projektor	1	Technologia: LCD Rozdzielczość natywna: min. 1920 x 1080 Jasność: min. 3000 ANSI lum. Złącza zewnętrzne, 1 x HDMI, 1 x USB(A), 1 x USB(B) Obsługiwane technologie: MHL Głośnik: min. 5W Moc lampy: min. 180 W Czas pracy lampy: min. 6000 godz. Pobór mocy praca: max. 270 W Głośność pracy: max. 37 dB Akcesoria: Android TV dongle, Kabel zasilający, pilot z bateriam
75	Uchwyt sufitowy do projektora	1	Rodzaj uchwytu: regulowany Montaż uchwytu: sufitowy zakres: projektory o zakresie 18-31 cm średnicy Max. udźwig: 15 kg Regulacja kąta nachylenia (tilt): tak Zakres regulacji kąta nachylenia: -25° / +25° Obrót w poziomie: tak Zakres obrotu w poziomie: 360° Materiał: aluminium Dołączone elementy montażowe: Kanał do montażu kabli
76	Głośniki komputerowe	1	Łączność: przewodowa Ilość kanałów: 2.0 Ilość głośników: 2 szt. Ilość przetworników: 4 szt. Moc RMS: 10 W Min. częstotliwość przenoszenia: 80 Hz Maks. częstotliwość przenoszenia: 20 Hz elementy sterowania: tak pokrętło regulujące bas: tak wbudowane gniazdo słuchawkowe: tak kompatybilność z różnymi systemami operacyjnymi
77	Uniwersalny uchwyt do mocowania lampy i parasolki	5	Wysokość: 106 mm Regulacja pochylenia: -90° / +90° Mocowanie: statyw 16mm, gwint 1/4 cala lub 3/8 cala
78	Parasolko-softbox nr 1	1	Średnica czaszy: 80cm kolor powierzchni: biały konstrukcja czaszy: parasolka zamknięta Rodzaj: przepuszczający



79	Parasolko-softbox nr 2	1	Średnica czaszy: 80cm kolor powierzchni: biały konstrukcja czaszy: parasolka zamknięta Rodzaj: odbijający
80	Zestaw akcesoriów do lamp reporterskich	1	Zestaw powinien zawierać:  Dyfuzor o strukturze plastra miodu Dyfuzor Flash Reflector Softbox Zestaw filtrów Flash z efektem kolorowym Składana wiązka światła Snoot Uchwyt lampy błyskowej i uchwyt na parasolkę i uchwyt lampy błyskowej typu E.
81	Aparat fotograficzny nr 1	1	Typ zestawu: body Wielkość matrycy: pełnoklatkowa Mocowanie obiektywu: typ Z Stabilizacja w korpusie: 5-osiowa z przesunięciem matrycy Rozdzielczość matrycy: 24 Mpix. Rozdzielczość wideo: 4K, Full HD Zapis wideo: H.264/MPEG-4 AVC (Advanced Video Coding), dźwięk: stereo, liniowy PCM, AAC, wbudowany mikrofon stereofoniczny lub zewnętrzny mikrofon z opcją wytłumienia; możliwość regulowania czułości Rozdzielczość zdjęć: FX: (L) 6016 x 4016, DX: (L) 3936 x 2624, 1:1: (L) 4016 x 4016, 16:9: (L) 6016 x 3384 Zakres czułości ISO: 100 - 51200 ISO, w krokach co 1/3 lub 1/2 EV, programowo rozszerzana do 50 ISO oraz 102400 ISO Autofocus: Hybrydowy autofocus z detekcją fazową/autofokus z detekcją kontrastu ze wspomaganie AF Ilość punktów autofocusa: 273 (liczba pól AF dostępnych w trybie zdjęć z wybranym trybem jednopolowego AF i z użyciem obszaru zdjęcia FX) Zakres otwarcia migawki: 1/8000 do 30 s (do wyboru regulacja w krokach co 1/3 lub 1/2 EV), czas B, ustawienie T, X200 Programy Automatyka programowa, manualny, programy tematyczne, ustawienia Picture Control, m.in. Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz, Równomierne, Kreatywne ustawienia Picture Control (Sen, Poranek, Pop, Niedziela, Smutek, Dramat, Cisza...) Ekran LCD: dotykowy, uchylny Ekran LCD przekątna: 3,2" Obsługa kart: SDHC, SDXC Złącza i porty: HDMI typ C, USB-C, Wejście mikrofonowe 3.5 mm, Wyjście słuchawkowe 3.5 mm Komunikacja: Bluetooth, Wi-Fi
82	Aparat fotograficzny nr 2	1	Typ zestawu: body Wielkość matrycy: APS-C Mocowanie obiektywu: typ Z Stabilizacja w korpusie: nie Rozdzielczość matrycy: 20 Mpix. Rozdzielczość wideo: 4K, Full HD Zapis wideo: H.264/MPEG-4 AVC (Advanced Video Coding), dźwięk: stereo, liniowy PCM, AAC, wbudowany mikrofon stereofoniczny lub zewnętrzny mikrofon z opcją wytłumienia; możliwość regulowania czułości Rozdzielczość zdjęć: (DX) 5568 x 3712, (1:1) 3712 x 3712, (16:9) 5568 x 3128, zdjęcia wykonywane podczas filmowania z rozmiarem klatki: 3840 x 2160, 1920 x 1080 Zakres czułości ISO: 100 - 51200 ISO (co 1/3 lub 1/2 EV), rozszerzana o 1 lub 2 EV powyżej ISO 51200 (odpowiednik ISO 204800), Auto ISO



			<p>Autofocus: Hybrydowy autofocus z detekcją fazową/detekcją kontrastu, ze wspomaganiami AF</p> <p>Ilość punktów autofocusa: 209 polowy AF, tryb pół AF: precyzyjny AF, jednopolowy AF i AF z dynamicznym wyborem pola, szerokie pole AF (S); szerokie pole AF (L), automatyczny wybór pola AF</p> <p>Zakres otwarcia migawki: 1/4000 do 30 s (do wyboru regulacja w krokach co 1/3 lub 1/2 EV), czas B, ustawienie T</p> <p>Ekran LCD: dotykowy, obracany, uchylny</p> <p>Ekran LCD przekątna: 3,2"</p> <p>Obsługa kart: SDHC, SDXC</p> <p>Złącza i porty: Micro HDMI, Micro USB 2.0, Wejście mikrofonowe 3.5 mm</p> <p>Komunikacja: Bluetooth, Wi-Fi</p>
83	Adapter do aparatu	2	<p>adapter dla systemu Nikon Z</p> <p>pokrywka bagnetu korpusu BF - 1B</p> <p>pokrywka tylna: LF - N1 z mocowaniem Z</p>
84	Przedłużacz 1	3	<p>Ilość gniazd: min. 3 szt.</p> <p>Długość kabla: 5 m</p> <p>Wyłącznik: tak</p> <p>Kolor: biały</p>
85	Przedłużacz 2	3	<p>Ilość gniazd: min. 3 szt.</p> <p>Długość kabla: 3 m</p> <p>Wyłącznik: tak</p> <p>Kolor: biały</p>
86	Wentylator - cyrkulator powietrza na nodze	1	<p>Rodzaj: podłogowy</p> <p>Sterowanie: mechaniczne</p> <p>Moc: min. 120 W</p> <p>Wydajność: min. 5400 m<sup>3</sup>/godz.</p> <p>Ilość prędkości pracy: min. 3</p> <p>Średnica czaszy: min. 45 cm</p> <p>Konstrukcja: metalowe śmigło</p> <p>Kratka: tak</p> <p>Przechylna głowica: tak</p> <p>Kąt nachylenia: min. 110 ° (55° w górę i 55° w dół)</p> <p>Rodzaj zasilania: sieciowe</p>
87	Karta pamięci	20	<p>Typ: SDHC</p> <p>Pojemność: min. 32 GB</p> <p>Maks. szybkość zapisu: 90 MB/s</p> <p>Maks. szybkość odczytu: 130 MB/s</p>





88	Akumulatorki zestaw 4 sztuk	20	<p>Typ: akumulator  Technologia: nikielowo-wodorkowa  Napięcie nominalne 1.2 V  Rozmiar: AA (LR06)  Pojemność minimalna: min. 2000 mAh  Cykl eksploatacji: min. 2100 razy  Współczynnik rozładowania: 70% po 10 latach</p>
89	Filament nr 1	3	<p>Średnica filamentu: 1,75 mm  Tolerancja wymiarowa filamentu: +/- 0,05 mm  Krągłość filamentu: +/- 0,02 mm  Powierzchnia materiału: Połysk  Skurcz materiału: Bardzo niski  Waga produktu: 1,0 kg netto  Szpula - materiał: Transparentny poliwęglan  Średnica szpuli: 200 mm  Szerokość szpuli: ~ 70 mm  Średnica otworu montażowego: 52 mm  Pakowanie próżniowe: Tak  Pochłaniacz wilgoci: Tak  kolor: czarny</p>
90	Filament nr 2	3	<p>Średnica filamentu: 1,75 mm  Tolerancja wymiarowa filamentu: +/- 0,05 mm  Krągłość filamentu: +/- 0,02 mm  Powierzchnia materiału: Połysk  Skurcz materiału: Bardzo niski  Waga produktu: 1,0 kg netto  Szpula - materiał: Transparentny poliwęglan  Średnica szpuli: 200 mm  Szerokość szpuli: ~ 70 mm  Średnica otworu montażowego: 52 mm  Pakowanie próżniowe: Tak  Pochłaniacz wilgoci: Tak  kolor: niebieski</p>
91	Filament nr 3	3	<p>Średnica filamentu: 1,75 mm  Tolerancja wymiarowa filamentu: +/- 0,05 mm  Krągłość filamentu: +/- 0,02 mm  Powierzchnia materiału: Połysk  Skurcz materiału: Bardzo niski  Waga produktu: 1,0 kg netto  Szpula - materiał: Transparentny poliwęglan  Średnica szpuli: 200 mm  Szerokość szpuli: ~ 70 mm  Średnica otworu montażowego: 52 mm  Pakowanie próżniowe: Tak  Pochłaniacz wilgoci: Tak  kolor: złoty</p>
92	Filament nr 4	3	<p>Średnica filamentu: 1,75 mm  Tolerancja wymiarowa filamentu: +/- 0,05 mm  Krągłość filamentu: +/- 0,02 mm  Powierzchnia materiału: Połysk  Skurcz materiału: Bardzo niski  Waga produktu: 1,0 kg netto  Szpula - materiał: Transparentny poliwęglan  Średnica szpuli: 200 mm  Szerokość szpuli: ~ 70 mm  Średnica otworu montażowego: 52 mm  Pakowanie próżniowe: Tak  Pochłaniacz wilgoci: Tak  kolor: szary</p>

93	Filament nr 5	3	<p>Średnica filamentu: 1,75 mm Tolerancja wymiarowa filamentu: +/- 0,05 mm Krągłość filamentu: +/- 0,02 mm Powierzchnia materiału: Połysk Skurcz materiału: Bardzo niski Waga produktu: 1,0 kg netto Szpula - materiał: Transparentny poliwęglan Średnica szpuli: 200 mm Szerokość szpuli: ~ 70 mm Średnica otworu montażowego: 52 mm Pakowanie próżniowe: Tak Pochłaniacz wilgoci: Tak kolor: biały</p>
94	Folia do plotera nr 1	3	<p>Klej: Zmodyfikowany poliakrylan o średniej przyczepności Grubość folia + warstwa klejąca: 155 mikronów Siła sklejanania (FINAT- metoda testu I, po 20 minutach, stal): 2N/25mm wzdłużne: min. 25MPa poprzeczne: min. 25MPa Odporność na rozdarcie: (DIN EN ISO 527) wzdłużne: min. 500% poprzeczne: min 700% Zalecana temperatura naklejania: powyżej +10oC</p>
95	Folia do plotera nr 2	40	<p>Klej: Poliakrylan solwentowy, permanentny. Materiał kryjący: Jednostronnie powlekany silikonem papier, 137 g/m2 Grubość: 80 mikronów Trwałość kształtu (FINAT TM14): naklejona na stali nie wykazuje mierzalnego kurczenia w kierunku poprzecznym; w kierunku wzdłużnym &lt; 0,4mm Odporność na wodę morską (DIN 50021): naklejona na aluminium po 100 godz./ 23°C nie wykazuje zmian. Odporność na temperaturę: naklejona na aluminium -20°C do + 65°C nie wykazuje zmian. Siła sklejanania: (FINAT- metoda testu I, po 24 godzinach, stal nierdzewna): przynajmniej 14N/25 mm Odporność na rozdarcie (DIN EN ISO 527): wzdłużne: min. 15MPa poprzeczne: min. 15MPa Odporność na rozciąganie (DIN EN ISO 527) wzdłużne: min. 120% poprzeczne: min. 150% kolor: niebieski szerokość: 100cm</p>
96	Folia do plotera nr 3	40	<p>Klej: Poliakrylan solwentowy, permanentny. Materiał kryjący: Jednostronnie powlekany silikonem papier, 137 g/m2 Grubość: 80 mikronów Trwałość kształtu (FINAT TM14): naklejona na stali nie wykazuje mierzalnego kurczenia w kierunku poprzecznym; w kierunku wzdłużnym &lt; 0,4mm Odporność na wodę morską (DIN 50021): naklejona na aluminium po 100 godz./ 23°C nie wykazuje zmian. Odporność na temperaturę: naklejona na aluminium -20°C do + 65°C nie wykazuje zmian. Siła sklejanania: (FINAT- metoda testu I, po 24 godzinach, stal nierdzewna): przynajmniej 14N/25 mm Odporność na rozdarcie (DIN EN ISO 527): wzdłużne: min. 15MPa poprzeczne: min. 15MPa Odporność na rozciąganie (DIN EN ISO 527) wzdłużne: min. 120% poprzeczne: min. 150% kolor: żółty szerokość: 100cm</p>



---

### III Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiot zamówienia zostanie wykonany zgodnie z wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020, znajdującymi się na stronie internetowej: [www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/](http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/), w tym w szczególności przedmiot zamówienia winien być wykonany zgodnie z koncepcją uniwersalnego projektowania, opartego na ośmiu regułach:
  - Użyteczność dla osób o różnej sprawności,
  - Elastyczność w użytkowaniu,
  - Proste i intuicyjne użytkowanie,
  - Czytelna informacja,
  - Tolerancja na błędy,
  - Wygodne użytkowanie bez wysiłku,
  - Wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania,
  - Percepcja równości (*Regułę definiuje się w następujący sposób: „Projekt winien minimalizować możliwość postrzegania indywidualnego jako dyskryminujące” (źródło: Kondrad Kaletsch, 2009, The Eighth Principle of Universal Design [w:] Design for All [online]. Newsletter Design For All, Vol-4 march 2009. New Delhi: Institute of India 2009, str.67-72. [dostęp: 25 czerwca 2009]. Dostęp w Word Wide Web: [http://www.designforall.in/newsletter\\_March2009.pdf](http://www.designforall.in/newsletter_March2009.pdf),) jest to zgodne z art. 9 i 19 Konwencji, które wskazują na samodzielne i na równych prawach korzystanie ze środowiska zurbanizowanego, usług, produktów i dostępu do TIK w sposób, który nie prowadzi do dyskryminacji i stygmatyzacji z uwagi na niepełnosprawność).*
2. Jeżeli gdziekolwiek w opisie przedmiotu zamówienia pojawia się nazwa, marka lub typ wskazujący na konkretnego producenta, należy to interpretować, że określenie ma jedynie charakter przykładowy, a Wykonawca sporządzając ofertę może uwzględnić wyrób każdego innego producenta, który jest równoważny, tzn. posiada co najmniej takie same lub korzystniejsze parametry jakościowe oraz standard wykonania w stosunku do podanych w zapytaniu przykładów.



3. Podane w opisie przedmiotu zamówienia parametry będą parametrami zgodnymi ze specyfikacją przedstawioną w ofercie.
4. Termin gwarancji liczy się od daty odbioru dostawy i podpisania protokołu zdawczo odbiorczego.
5. Miejscem dostaw FRANCO jest Technikum Łączności i Multimediów Cyfrowych w Szczecinie, ul. Ku Słońcu 27/30, 71-080 Szczecin.
6. Każdy z dostarczonych artykułów winien posiadać deklarację zgodności CE oraz odpowiadać normom europejskim i krajowym i być zgodny z Dyrektywą 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów. Wykonawca na etapie składania ofert oświadczy Zamawiającemu na formularzu ofertowym, iż cały zaoferowany asortyment jest zgodny z Dyrektywą oraz oznakowany znakiem CE.
7. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy papierową wersję Deklaracji Zgodności CE dla każdego z dostarczanych produktów. W przypadku nie dostarczenia Deklaracji dostarczony towar nie będzie odebrany oraz zostanie na koszt Wykonawcy wymieniony na inny o nie gorszych parametrach posiadający Deklarację Zgodności.
8. Wszystkie dostarczane produkty będą nowe i pochodzące z bieżącej produkcji.
9. Całe dostarczone oprogramowanie będzie posiadało licencję zgodną z terminami opisanymi w specyfikacji.
10. Zamówienie obejmuje także prace związane z instalacją dostarczonych urządzeń oraz uruchomieniem i konfiguracją.
11. Kryterium wyboru – 100% cena.

#### **IV Wykonawcy wykluczeni z postępowania:**

Wykluczone z postępowania są podmioty powiązane kapitałowo i osobowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

1. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
2. posiadaniu co najmniej 10% udziałów akcji;
3. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
4. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

#### **V. Termin realizacji zamówienia**

1. Zamówienie zostanie zrealizowane w terminie od podpisania umowy do 30.04.2023 roku.

#### **VI. Opis sposobu przygotowania ofert:**

1. Zaleca się przygotowanie ofert z wykorzystaniem załącznika do niniejszego ogłoszenia. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.
2. Oferta winna zawierać treść wymienioną w Formularzu ofertowym.
3. Ofertę należy przygotować w sposób czytelny i niebudzący wątpliwości, co do jej treści.



## FORMULARZ OFERTOWY

**Towarzystwo Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny w Szczecinie, ul. Potulicka 16, 70-234 Szczecin**

Nazwa i adres siedziby Wykonawcy: .....

Nr NIP .....

Nr REGON .....

nr telefonu .....

nr faksu .....

e-mail .....

KRS/CEIDG.....

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia tj. dostawy sprzętu elektronicznego do Technikum Łączności i Multimediów Cyfrowych w Szczecinie, w związku z realizacją projektu współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach RPO WZ na lata 2014-2020, Priorytet VIII Edukacja, Działanie 8.6 Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego, nr umowy o dofinansowanie: RPZP.08.06.00-32-K012/20-02 pn. „ŁĄCZNOŚĆ fabryką specjalistów - kwalifikacje zawodowe paszportem na europejski rynek pracy” realizowanego przez Towarzystwo Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny w Szczecinie, oferuję wykonanie zamówienia na następujących warunkach (zgodnie ze specyfikacją podaną powyżej):

Lp.	NAZWA (Specyfikacja zgodna z podaną powyżej w SIWZ - ROZDZIAŁ IV - opis przedmiotu zamówienia)	ILOŚĆ	Wartość netto Całości Zamówienia (danej pozycji)
1	Monitor interaktywny	1	
2	Projektor	1	
3	Uchwyt sufitowy do projektora	1	
4	Router nr 1	8	
5	Router nr 2	8	
6	Punkt dostępowy	16	
7	Karta sieciowa	38	
8	Switch	3	
9	Patchcord światłowod nr 1	8	
10	Patchcord światłowod nr 2	8	

Postępowanie przygotowane i przeprowadzane przez: Towarzystwo Wiedzy Powszechnej Oddział Regionalny w Szczecinie, ul. Potulicka 16, 70-234 Szczecin, [www.twp.szczecin.pl](http://www.twp.szczecin.pl)



11	Patchcord światłowod nr 3	8	
12	Patchcord światłowod nr 4	8	
13	Patchcord światłowod nr 5	8	
14	Patchcord światłowod nr 6	30	
15	Patchcord światłowod nr 7	30	
16	Patchcord światłowod nr 8	30	
17	Patchcord światłowod nr 9	30	
18	Moduł SFP+ nr 1	14	
19	Moduł SFP+ nr 2	14	
20	Moduł SFP nr 1	14	
21	Moduł SFP nr 2	14	
22	Moduł SFP nr 3	10	
23	Moduł SFP nr 4	10	
24	Zestaw 12x pigtail nr 1	20	
25	Zestaw 12x pigtail nr 2	20	
26	Zestaw 12x pigtail nr 3	20	
27	Przełącznica światłowodowa nr 1	5	
28	Przełącznica światłowodowa nr 2	5	
29	Dysk twardy SSD	50	
30	Rejestrator dźwięku nr 1	1	
31	Światłomierz nr 1	2	
32	Uchwyt do lamp reporterskich nr 1	2	
33	Steadicam nr 1	1	
34	Mikrofon pojemnościowy nr 1	1	
35	Bezprzewodowy system mikrofonowy UHF nr 1	1	
36	Statyw oświetleniowy nr 1	1	
37	Statyw oświetleniowy nr 2	1	
38	Statyw oświetleniowy nr 3	9	
39	Statyw oświetleniowy z ramieniem suwakowym nr 1	2	
40	Panel do studia nr 1	1	
41	Softbox nr 1	1	



42	Stydjina lampa błyskowa nr 1	2	
43	Lampa błyskowa systemowa/reporterska nr 2	2	
44	Obiektyw nr 1	1	
45	Obiektyw nr 2	1	
46	Obiektyw nr 3	1	
47	Obiektyw nr 4	1	
48	Obiektyw nr 5	1	
49	Torba do lustrzanki	2	
50	Lampa plenerowa błyskowa nr 1	1	
51	Zestaw radiowy do wyzwalania lamp nr 1	2	
52	Statyw fotograficzny nr 1	1	
53	Statyw fotograficzny nr 2	3	
54	Monopod z głowicą	2	
55	Statyw typu Boom	1	
56	Stół bezcieniowy	3	
57	Gimbal	1	
58	System wieszania teł	1	
59	Tło Fotograficzne Kartonowe	4	
60	Aluminiowa rura do zawieszania teł	4	
61	System wieszania teł łańcuszkowy na 4 tła	4	
62	Blenda nr 1	3	
63	Blenda nr 2	2	
64	lampa pierścieniowa	1	



65	Lampa LED	4	
66	Softbox nr 1	1	
67	Softbox nr 2	1	
68	Czasza	1	
69	Ładowarka do akumulatorów	2	
70	Drukarka fotograficzna	1	
71	Papier fotograficzny	10	
72	Akumulator	4	
73	Kabel HDMI	6	
74	Projektor	1	
75	Uchwyt sufitowy do projektora	1	
76	Głośniki komputerowe	1	
77	Uniwersalny uchwyt do mocowania lampy i parasolki	5	
78	Parasolko-softbox nr 1	1	
79	Parasolko-softbox nr 2	1	
80	Zestaw akcesoriów do lamp reporterskich	1	
81	Aparat fotograficzny nr 1	1	
82	Aparat fotograficzny nr 2	1	
83	Adapter do aparatu	2	
84	Przedłużacz 1	3	
85	Przedłużacz 2	3	
86	Wentylator - cyrkulator powietrza na nodze	1	
87	Karta pamięci	20	





88	Akumulatorki zestaw 4 sztuk	20	
89	Filament nr 1	3	
90	Filament nr 2	3	
91	Filament nr 3	3	
92	Filament nr 4	3	
93	Filament nr 5	3	
94	Folia do plotera nr 1	3	
95	Folia do plotera nr 2	40	
96	Folia do plotera nr 3	40	

Cena łączna za całe zamówienie .....netto

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania, to jest nie jestem powiązany kapitałowo i osobowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym tj. Towarzystwem Wiedzy Powszechnej Oddziałem Regionalnym w Szczecinie lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą, polegające w szczególności na:
  - a. uczestniczeniu w spółce jako współnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
  - b. posiadaniu co najmniej 10% udziałów akcji;
  - c. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
  - d. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
2. Oświadczamy, że jesteśmy/nie jesteśmy<sup>1</sup> mikroprzedsiębiorstwem, bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem<sup>2</sup>.
3. Oświadczamy, iż zaakceptowaliśmy termin realizacji przedmiotu umowy wskazany w części V.
4. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z Opisem Przedmiotu Zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
5. Oświadczamy, że jesteśmy związani niniejszą ofertą na czas wskazany w Opisie Przedmiotu Zamówienia

<sup>1</sup> Niewłaściwie skreślić.

<sup>2</sup> Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

**Mikroprzedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

**Małe przedsiębiorstwo:** przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

**Średnie przedsiębiorstwa:** przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.



6. Oświadczamy, że zawarty Opis Przedmiotu Zamówienia został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do realizacji zamówienia w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

7. Oświadczamy, że przyjmujemy do wiadomości, że w przypadku nie złożenia kompletu wymaganych dokumentów zostaniemy wykluczeni z dalszego postępowania bez możliwości uzupełniania oferty.

Akceptuję:.....(podpis/data)