

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Zakup sprzętu i wyposażenia na cele Edukacji filmowej - Warsztaty manualne - sprzęt fotograficzny”

Przedmiotem zamówienia jest zakup sprzętu i wyposażenia do przestrzeni warsztatów manualnych Działu Edukacji Filmowej „EC1 Łódź-Miasto Kultury” w Łodzi w zakresie przedstawionym w poniższych tabelach

Dostarczony sprzęt musi spełniać wszystkie wymagania opisane w niniejszym SOPZ. Całość dostarczanego sprzętu musi być nowa, nieużywana we wcześniejszych projektach. Zamawiający nie dopuszcza dostaw sprzętu refabrykowanego tzn. odnawianego.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić kompletność dostawy o elementy nie wymienione w SOPZ, a niezbędne do zapewnienia poprawności i bezpieczeństwa działania oferowanego elementu zestawu.

Wszystkie aparaty fotograficzne (Aparat typ 1, Aparat typ 2, Aparat fotograficzny do animacji poklatkowej, typ 1) muszą być kompatybilne z Obiektywem typ 1, Szerokokątnym obiektywem typ 2, Obiektywem typ 3, Obiektywem typ 4.

Zamawiający zastrzega że w tabelach stanowiących Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia dla poszczególnego sprzętu w części "Produkty spełniające wymagania", wskazano tylko przykładowe produkty spełniające poniższe wymogi określone przez Zamawiającego.

Lp	Nazwa asortymentu	Ilość
1.	Aparat fotograficzny, typ 1	1
2.	Aparat fotograficzny, typ 2	1
3.	Aparat fotograficzny do animacji poklatkowej, typ 1	3
4.	Obiektyw, typ 1	1
5.	Szerokokątny obiektyw, typ 2	1
6.	Obiektyw, typ 3	1
7.	Obiektyw, typ 4	1
8.	Statyw teleskopowy z głowicą obrotową, typ 1	3
9.	Softbox	2
10.	Lampa światła ciągłego na 9 energooszczędnych świetlówek	4
11.	Świetlówka	10
12.	Statyw, typ 2	1
13.	Statyw oświetleniowy, typ 3	1
14.	Statyw oświetleniowy, typ 4	1
15.	Zestaw zawieszania teł	1
16.	Tło - białe, czarne oraz zielone	3
17.	Stół bezcieniowy	1
18.	Blenda okrągła 5w1	1
19.	Światłomierz	1



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁODZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3
90 - 022 Łódź

t:42 600 61 00
f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



1. Aparat fotograficzny, typ 1

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Cyfrowy aparat fotograficzny o wysokiej rozdzielczości z możliwością zmiany obiektywów do zastosowań półprofesjonalnych wraz z kompatybilnym obiektywem o zmiennej ogniskowej.
Cechy	Aparaty (body) 1. Matryca w formacie APS-C lub DX o liczbie efektywnych pikseli wynoszących co najmniej 24mln. 2. Zapis zdjęć w formacie RAW lub innym odpowiedniku tego formatu i rozdzielczości co najmniej 6000x4000. 3. Wyposażone w gniazdo kart pamięci dla standardu Secure Digital (SD/SDHC/SDXC). 4. Urządzenie powinno mieć wbudowany ruchomy (odchylany, obrotowy) ekran podglądowy LCD. 5. Wyposażone w złącza: wyjściowe HDMI, wejściowe mikrofonu stereo (minijack 3.5 mm), zasilacza sieciowego oraz wbudowany transponder sieci bezprzewodowej Wi-Fi. Obiektyw ze zmienną ogniskową 1. Minimalna ogniskowa: max. 18mm. 2. Maksymalna ogniskowa: min. 100mm. 3. Przysłona minimalna: f/3.5. 4. Pokrycie kadru matrycy formatu APS-C lub DX.
Kompatybilność	Aparat (body) powinien być kompatybilny z obiektywami opisanymi w pkt: 4, 5, 6, 7 SOPZ
Akcesoria	W zestawie z aparatem powinny być dołączone: 1. Bateria wraz z ładowarką. 2. Zasilacz sieciowy. 3. Karta pamięci SD o cechach: a. Pojemność 32GB, b. maksymalna szybkości transferu odczytu co najmniej 80 MB/s, c. przystosowana do filmowania aparatami cyfrowymi w rozdzielczościach 1080p Full-HD 4. Wodoodporna torba mogąca pomieścić jednocześnie aparat (body), obiektyw oraz pozostałe akcesoria. 5. Niezbędne okablowanie oraz inne akcesoria konieczne do prawidłowego działania urządzenia.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



	Wszystkie elementy powinny być kompatybilne z aparatem fotograficznym.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	Aparat(body): 1. Nikon D5600 2. Canon EOS 80D 3. Sony A6300 Obiektyw: 1. Nikon Nikkor AF-S DX 18-105 mm f/3.5-5.6 VR ED 2. Canon EF-S 18-135 mm f/3.5-5.6 IS STM 3. Sony E 18-135 mm f/3.5-5.6 OSS

2. Aparat fotograficzny, typ 2

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Cyfrowy aparat fotograficzny o wysokiej rozdzielczości z możliwością zmiany obiektywów do zastosowań profesjonalnych.
Cechy	1. Pełnoklatkowa matryca (35.9 x 24.0 mm). 2. Funkcja zapisu wideo w rozdzielczości co najmniej Full HD 1080p. 3. Wyposażone w gniazdo kart pamięci dla standardu Secure Digital (SD/SDHC/SDXC). 4. Urządzenie powinno mieć wbudowany ruchomy (odchylany, obrotowy) ekran podglądowy LCD. 5. Wyposażone w złącza: wyjściowe HDMI, wejściowe mikrofonu stereo (mini-jack 3.5 mm), zasilacza sieciowego oraz wbudowany transceiver sieci bezprzewodowej Wi-Fi.
Kompatybilność	Aparat (body) powinien być kompatybilny z obiektywami opisanymi w pkt: 4, 5, 6, 7 SOPZ
Akcesoria	W zestawie z aparatem powinny być dołączone: 1. Bateria wraz z ładowarką. 2. Zasilacz sieciowy. 3. Karta pamięci SD o cechach: a. Pojemność 32GB, b. maksymalna szybkości transferu odczytu co najmniej 80 MB/s, c. przystosowana do filmowania aparatami cyfrowymi w rozdzielczościach 1080p Full-HD.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	4. Wodoodporna torba mogąca pomieścić jednocześnie aparat (body), oraz obiektywy opisane w pkt 4, 5, 6, 7 SOPZ. 5. Niezbędne okablowanie oraz inne akcesoria konieczne do prawidłowego działania urządzenia. Wszystkie elementy powinny być kompatybilne z aparatem fotograficznym.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Nikon D750 2. Canon EOS 6D Mark II 3. Sony A7S II

3. Aparat fotograficzny do animacji poklatkowej, typ 1

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Cyfrowy aparat fotograficzny o wysokiej rozdzielczości z możliwością zmiany obiektywów do zastosowań półprofesjonalnych wraz z kompatybilnym obiektywem o zmiennej ogniskowej.
Cechy	Aparat (body): 1. Matryca w formacie APS-C/DX o liczbie efektywnych pikseli wynoszących co najmniej 24mln. 2. Zapis zdjęć w formacie RAW lub innym odpowiedniku tego formatu i rozdzielczości co najmniej 6000x4000. 3. Wyposażone w gniazdo kart pamięci dla standardu Secure Digital (SD/SDHC/SDXC). 4. Urządzenie powinno mieć wbudowany ruchomy (odchylany, obrotowy) ekran podglądowy LCD. 5. Wyposażone w złącza: wyjściowe HDMI, wejściowe mikrofonu stereo (minijack 3.5 mm), zasilacza sieciowego oraz wbudowany transponder sieci bezprzewodowej Wi-Fi. Obiektyw: 1. Minimalna ogniskowa wynosząca 24mm. 2. Maksymalna ogniskowa wynosząca 70mm. 3. Przysłona stała: f/2.8. 4. Wyposażony w autofocus. 5. Pełne pokrycie kadru matrycy formatu APS-C lub DX
Kompatybilność	Aparat (body) powinien być kompatybilny z obiektywami opisanymi w pkt: 4, 5, 6, 7 SOPZ
Akcesoria	W zestawie z aparatem powinny być dołączone: 1. Bateria wraz z ładowarką.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	- Zasilacz sieciowy. - Karta pamięci SD o cechach: - Pojemność 32GB, - maksymalna szybkości transferu odczytu co najmniej 80 MB/s, - przystosowana do filmowania aparatami cyfrowymi w rozdzielczościach 1080p Full-HD. - Wodoodporna torba mogąca pomieścić jednocześnie aparat (body), obiektyw oraz pozostałe akcesoria. - Niezbędne okablowanie oraz inne akcesoria konieczne do prawidłowego działania urządzenia. Wszystkie elementy powinny być kompatybilne z aparatem fotograficznym.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	Aparat (body): - Nikon D5600 - Canon EOS 80D - Sony A6300 Obiektyw: - Tamron 24-70mm F/2.8 Di VC USD - Nikon Nikkor AF-S 24-70 mm f/2.8E ED VR - Sony FE 24-70 mm f/2.8 GM

4. Obiektyw, typ 1

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Obiektyw stałoogniskowy do cyfrowego aparatu fotograficznego.
Cechy	- Ogniskowa stała: 35 mm. - Przysłona minimalna: f/1.4 - Wyposażony w mechanizm autofocusa. - Kąt widzenia obiektywu w zakresie: 63°-64° - Mocowanie obiektywu kompatybilne z aparatem cyfrowym opisanym w pkt. 3 SOPZ. - Pełne pokrycie kadru matrycy pełnoklatkowej.
Kompatybilność	Obiektyw powinien być kompatybilny z Aparatem fotograficznym, typ 1 i 2 opisanym w pkt 1, 2 SOPZ oraz z Aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej typ 1 opisanym w pkt 3 SOPZ.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Nikkor AF-S 35 mm f/1.4G. 2. Sigma A 35 f1.4 DG HSM Art. 3. Sony Carl Zeiss Distagon T FE 35 mm f/1.4 ZA.
---	--

5. Szerokokątny obiektyw, typ 2

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Obiektyw stałogniskowy szerokokątny do cyfrowego aparatu fotograficznego.
Cechy	1. Ogniskowa stała. W zakresie: 20-28mm. 2. Przysłona minimalna f/1.4 3. Wyposażony w mechanizm autofocusa. 4. Mocowanie obiektywu kompatybilne z aparatem cyfrowym opisanym w pkt. 3 SOPZ. 5. Pełne pokrycie kadru matrycy pełnoklatkowej.
Kompatybilność	Obiektyw powinien być kompatybilny z Aparatem fotograficznym, typ 1 i 2 opisanym w pkt 1, 2 SOPZ oraz z Aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej typ 1 opisanym w pkt 3 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Canon EF 24 mm f/1.4L II USM 2. Nikon Nikkor AF-S 28 mm f/1.4E ED 3. Sigma A 24 mm f/1.4 DG HSM

6. Obiektyw, typ 3

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Obiektyw stałogniskowy do cyfrowego aparatu fotograficznego.
Cechy	1. Ogniskowa stała: 85mm. 2. Przysłona minimalna: f/1.4 3. Wyposażony w mechanizm autofocusa. 4. Mocowanie obiektywu kompatybilne z aparatem cyfrowym opisanym w pkt. 3 SOPZ.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	5. Pełne pokrycie kadru matrycy pełnoklatkowej.
Kompatybilność	Obiektyw powinien być kompatybilny z Aparatem fotograficznym, typ 1 i 2 opisanym w pkt 1, 2 OPZ oraz z Aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej typ 1 opisanym w pkt 3 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Nikon Nikkor 85 mm f/1.4 G AF-S 2. Canon 85 mm f/1.4 L EF IS USM 3. Sony FE 85 mm f/1.4 GM

7. Obiektyw, typ 4

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Obiektyw stałogniskowy do cyfrowego aparatu fotograficznego.
Cechy	1. Ogniskowa stała 50 mm. 2. Przysłona minimalna f/1.4 3. Mocowanie obiektywu kompatybilne z aparatem cyfrowym opisanym w pkt. 3 OPZ. 4. Wyposażony w mechanizm autofocusa. 5. Pełne pokrycie kadru matrycy pełnoklatkowej.
Kompatybilność	Obiektyw powinien być kompatybilny z Aparatem fotograficznym, typ 1 i 2 opisanym w pkt 1, 2 OPZ oraz z Aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej typ 1 opisanym w pkt 3 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Canon EF 50 mm f/1.4 USM 2. Sony Carl Zeiss Planar T* FE 50 mm f/1.4 ZA 3. Nikkor AF-S 50 mm f/1.4G

8. Statyw teleskopowy z głowicą obrotową, typ 1

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Statyw fotograficzny, teleskopowy z możliwością obrócenia kolumny do pozycji poziomej z dołączoną głowicą kulową.
Cechy	Statyw:



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	1. Maksymalna wysokość całkowita (z wysuniętą kolumną) min. 165 cm. 2. Minimalna wysokość max. 63 cm. 3. Udźwig maksymalny min 8 kg. 4. Możliwość niezależnego wychylenia każdej z nóg statywu. 5. Wsuwana kolumna centralna z możliwością obrócenia jej do pozycji poziomej. 6. Materiał wykonania głównych elementów konstrukcji: aluminium, włókna węglowe. 7. Maksymalna waga 2,5 kg. Głowica 1. Typ głowicy: kulowa. 2. Maksymalne obciążenie głowicy: 10 kg. 3. Zakres pochylenia co najmniej -90° / +35°. 4. Zakres panoramowania: 360°. 5. Waga maksymalnie 0,5 kg. 6. Wyposażony w szybkozłączkę. 7. Mocowania do stopki aparatu fotograficznego: standard 1/4 cala.
Akcesoria	Do statywu powinna być dołączona torba transportowa oraz wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania statywu i głowicy.
Kompatybilność	Statyw powinien być kompatybilny z aparatami fotograficznymi typ 1 i 2 oraz aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej opisanymi w pkt 1, 2 i 3 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Benro A-2980F + Genesis Base BH-34 2. Manfrotto MT055XPRO3 + MHXPRO-BHQ2 3. Vanguard Alta+ Pro 263AT + TBH-100

9. Softbox

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Softbox oświetleniowy wraz z studyjną lampą błyskową i akcesoriami. Zamówienie dotyczy dwóch kompletnych zestawów.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



Cechy	Zestaw oświetleniowy składający się z softboxu prostokątnego oraz lampy studyjnej światła błyskowego wraz ze statywem i akcesoriami. Podstawowe parametry głównych elementów zestawu: Softbox prostokątny: 1. Długość minimalna: 90 cm 2. Szerokość minimalna: 60 cm 3. Mocowanie kompatybilne z lampą błyskową Lampa światła błyskowego: 1. Energia błysku min.: 400 Ws 2. Wyposażona w żarówkę modelującą/światło pilotujące o mocy efektywnej min. 100 W. 3. Bagnet modyfikatora światła kompatybilny z mocowaniem softbox'a 4. Zakres regulacji mocy min.: 1-1/32 Statyw: 1. Wysokość maksymalna min 211 cm. 2. Wysokość minimalna min 75 cm. 3. 3 lub 4 teleskopowo składane sekcje. 4. Waga max 1,75 kg. 5. Nośność min 5 kg. 6. Amortyzacja powietrzna. 7. Mocowanie kompatybilne z lampami błyskowymi.
Akcesoria	Do zestawu powinny być dołączone: 1. Nadajnik i odbiornik (w przypadku braku wbudowanego odbiornika w lampie błyskowej) do bezprzewodowego sterowania i wyzwalania lampy kompatybilnej z aparatami fotograficznymi opisanymi w pkt 1, 2, 3 SOPZ. 2. Torby transportowe na softbox, statyw i lampę studyjną. 3. Parasolka dyfuzyjna w kolorze białym o rozmiarze w zakresie 90-120 cm.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Quantuum Quadralite Move 400 kit 2. Fomei Digital Pro X/500/500 3. Walimex pro VE 4.4 Excellence



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t: 42 600 61 00
90 - 022 Łódź f: 42 600 61 02

REGON: 100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



10. Lampa światła ciągłego na 4 lub 5 energooszczędnych świetlówek

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Lampa światła ciągłego na 4 lub 5 energooszczędnych świetlówek.
Cechy	1. Przeznaczona do zamontowania 4 lub 5 świetlówek z gwintem E27 o mocy 85 - 105W. 2. Lampa wyposażona w co najmniej 2 niezależne włączniki umożliwiające selektywne włączanie świetlówek. 3. Lampa wyposażona w bezpiecznik z możliwością szybkiej wymiany. 4. Mocowanie lampy na trzpień 16mm z możliwością regulacji kąta pochylenia.
Akcesoria	Do zestawu powinny być dołączone wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania lampy, w tym: 1. Zestaw 4 lub 5 świetlówek (w zależności od ilości gwintów w lampie) E27 o mocy 85 - 105W temperaturze barwowej w zakresie 5400K - 5600K. 2. Przewód zasilający, 3. Ośmiokątny softbox o średnicy wynoszącej min. 60cm kompatybilny z lampą. 4. Torba transportowa.
Kompatybilność	Produkt kompatybilny ze świetlówkami opisanymi w pkt. 11 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Powerlux G804C-2 światła ciągłego 2. Comitso SOFTBOX QuadHead octa 70cm 3. TRICOLOR LIGHT LAMPA światła ciągłego na 5 żarówek z softbox-em 90cm

11. Świetlówka

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Energooszczędna świetlówka do lampy światła ciągłego.
Cechy	1. Typ gwintu: E27. 2. Moc w przedziale 85W - 105W. 3. Temperatura barwowa w przedziale 5400K - 5600K. 4. Energooszczędność do 80% względem zwykłej żarówki.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	5. Współczynnik oddawania barw $R_a \geq 90$
Kompatybilność	Światłówki powinny być kompatybilne z Lampą światła ciągłego opisaną w pkt 10 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Powerlux 85W 5400K E27 2. Funsports 85W 5400K E27, 3. Bowens BW 3379 E27 100W 5600K

12. Statyw, typ 2

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Statyw fotograficzny, teleskopowy z głowicą 3D przystosowany do pracy z ciężkimi aparatami fotograficznymi.
Cechy	Statyw: 1. Maksymalna wysokość całkowita min. 175 cm. 2. Minimalna wysokość max. 44 cm. 3. Udźwig maksymalny min 15 kg. 4. Możliwość niezależnego wychylenia każdej z nóg statywu. 5. Wysuwana kolumna centralna. 6. Materiał wykonania głównych elementów konstrukcji: aluminium, włókna węglowe. 7. Maksymalna waga 3 kg. Głowica 1. Typ głowicy: trzykierunkowa. 2. Maksymalne obciążenie głowicy: 12 kg. 3. Przechył przedni w zakresie co najmniej $-25^\circ / +90^\circ$. 4. Przechył boczny w zakresie co najmniej $-90^\circ / +30^\circ$. 5. Zakres panoramowania: 360° . 6. Podziałki kątowe ruchów we wszystkich trzech osiach. 7. Wyposażona w szybkozłączkę. 8. Mocowania do stopki aparatu fotograficznego: standard 1/4 cala.
Akcesoria	Do statywu powinna być dołączona torba transportowa oraz wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	statywu i głowicy.
Kompatybilność	Statyw powinien być kompatybilny z aparatami fotograficznymi typ 1 i 2 oraz aparatem fotograficznym do animacji poklatkowej opisanymi w pkt. 1, 2 i 3 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	Statywy: 1. INDURO Alloy AT313 2. Benro Mach3 TMA47AL 3. SIRUI KIT N-3004X Głowica: 1. CULLMAN TITAN TW 59 2. Manfrotto MN229 3D PRO 3. INDURO PHT2

13. Statyw oświetleniowy, typ 3

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Statyw do pracy z oświetleniem studyjnym.
Cechy	Parametry statywu oświetleniowego typ 3: 1. Wysokość maksymalna minimum 328 cm. 2. Wysokość minimalna minimum 124 cm. 3. Trzy lub cztery teleskopowo składane sekcje. 4. Waga maksimum 5,5 kg. 5. Nośność minimum 8 kg. 6. Amortyzacja powietrzna. 8. Mocowanie uniwersalne do lamp studyjnych.
Akcesoria	Do statywu powinien być dołączony worek obciążający o maksymalnej masie min 6 kg.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Manfrotto 1004BAC 2. Avenger A2033F C-Stand 3. Powerlux ST420T



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
 Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
 oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
 90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
 NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
 Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



14. Statyw oświetleniowy, typ 4

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Statyw do pracy z oświetleniem studyjnym.
Cechy	Parametry statywu oświetleniowego typ 4: 1. Wysokość maksymalna min 211 cm. 2. Wysokość minimalna min 75 cm. 3. 3 lub 4 teleskopowo składane sekcje. 4. Waga max 1,75 kg. 5. Nośność min 4 kg. 6. Amortyzacja powietrzna. 7. Mocowanie uniwersalne do lamp studyjnych.
Akcesoria	Do statywu powinien być dołączony worek obciążający o maksymalnej masie min 6 kg.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Manfrotto 1051BAC 2. Quantuum Quadralite AIR260 3. Powerlux Air 250

15. Zestaw zawieszania teł

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Przenośny system zawieszania teł fotograficznych do zastosowania studyjnego.
Cechy	Zestaw powinien składać się z dwóch statywów, tyczki poprzecznej (poprzeczki) do zawieszania teł. Podstawowe parametry głównych elementów zestawu: Statyw: 1. Minimalna długość max. 115 cm. 2. Maksymalna długość min. 235 cm. 3. Amortyzacja powietrzna.



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



	Składana poprzeczka do mocowania teł tekstylnych: 1. Maksymalna długość min. 298 cm.
Akcesoria	W zestawie z systemem zawieszania powinny być dołączone: 1. Co najmniej dwie klamry do podwieszania teł. 2. Torba do przenoszenia systemu. 3. Wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania systemu.
Kompatybilność	Zestaw zawieszania teł powinien być kompatybilny z tłami fotograficznymi opisanymi w pkt 16 SOPZ.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Manfrotto zestaw zawieszania teł ML1314B 2. Fomei zestaw mocowania teł BS-2 3. Quantum zestaw zawieszenia teł

16. Tło - białe, czarne oraz zielone

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Zestaw trzech materiałowych teł fotograficznych do zastosowań studyjnych.
Cechy	Zestaw powinien składać się z trzech teł fotograficznych. Podstawowe parametry teł: 1. Wykonane z bawełny. 2. Minimalne wymiary: a. szerokość w przedziale 2,85 - 3m (dostosowana do długości tyczki) b. długość 6m 3. Jednorodna, matowa i nie odblaskowa powierzchnia tła. 4. Kolory: a. białe 1 szt b. czarne 1 szt c. zielone 1 szt
Kompatybilność	Tła powinny być kompatybilne z Zestawem zawieszania teł opisanym w pkt 15 SOPZ.
Przykładowe produkty	1. Tło materiałowe Savage fotograficzne muslin solid 3x7,3 m



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



spełniające wymagania	2.	Tekstylne tło fotograficzne FreePower 3x7,2m gnieciuch, muslin
	3.	Tło fotograficzne bawełniane Quadralite 2,85x6m zielone

17. Stół bezcieniowy

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Studyjny stół fotograficzny do bezcieniowej fotografii przedmiotów.
Cechy	- Wymiary całej konstrukcji: - szerokość min 60 cm - wysokość min 60 cm - głębokość min 130 cm - Tło fotograficzne w kolorze białym wykonane z tworzywa sztucznego.
Akcesoria	Do zestawu powinien być dołączony futerał ochronny oraz wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania stołu bezcieniowego.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	- Fomei Mini-Table 2 - Systembank 60x130cm - Quadralite Photo Table L (M18-2000)

18. Blenda okrągła 5w1

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Okrągła, składana blenda o 5 powierzchniach do pracy w plenerze i warunkach studyjnych.
Cechy	- Okrągła powierzchnia o średnicy min 110 cm. - Konstrukcja umożliwiająca złożenie. 5 powierzchni: złota, srebrna, neutralna, czarna oraz dyfuzor. - Zawieszka umożliwiająca powieszenie blendy na statywie.
Akcesoria	Do zestawu powinien być dołączony pokrowiec do przechowywania i transportowania blendy.
Przykładowe	Mitoya blenda okrągła 5w1 110cm



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



produkty spełniające wymagania	2. CineGEN blenda fotograficzna 5w1 okrągła 110cm 3. Blenda owalna Fotoamigo 5w1 90x120cm
---------------------------------------	--

19. Światłomierz

W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

Nazwa	Parametry techniczne
Opis produktu	Profesjonalny cyfrowy światłomierz umożliwiający precyzyjny pomiar światła zastanego i błyskowego.
Cechy	1. Zakres czułości filmu min.: 3-8000 ISO. 2. Metoda pomiaru światła padającego i odbitego. 3. Zakres przyston min.: f/1-f/90 4. Minimalny zakres czasów naświetlania: 60 - 1/8000 s 5. Wbudowany wyświetlacz LCD 6. Dokładność odczytu do 1/10EV. 7. Zasilany bateriami lub akumulatorami typu AA.
Akcesoria	W zestawie powinien się znajdować: 1. Zestaw baterii lub akumulatorów AA (R6). 2. Kabel zasilający lub zasilacz sieciowy. 3. Futerał/pokrowiec do przechowywania światłomierza. Do zestawu powinny być dołączone wszystkie akcesoria niezbędne do prawidłowego działania światłomierza.
Przykładowe produkty spełniające wymagania	1. Sekonic L-308DC DigiCineMate 2. Gossen Digisky 3. Polaris Fomei



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3 t:42 600 61 00
90 - 022 Łódź f:42 600 61 02

REGON:100522238 www.ec1lodz.pl
NIP: 725 197 27 44 biuro@ec1lodz.pl



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Unia Europejska
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

