**Załącznik nr 1**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wyposażenie do badań pracowni terenowych i na potrzeby pracowni fotograficzno-filmowych**

**Zestawienie zbiorcze**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa wyposażenia** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1 | Kamera cyfrowa wideo  | szt. | 1 |
| 2 | Dodatkowy akumulator do kamery cyfrowej | szt. | 1 |
| 3 | Mikrofon zewnętrzny do kamery cyfrowej  | szt. | 1 |
| 4 | Torba do kamery cyfrowej  | szt. | 1 |
| 5 | Statyw wideo  | szt. | 1 |
| 6 | Cyfrowy aparat fotograficzny z samopowrotnym lustrem  | szt. | 1 |
| 7 | Obiektyw wymienny do aparatu fotograficznego ze stałą ogniskową  | szt. | 1 |
| 8 | Akumulator dodatkowy do aparatu fotograficznego  | szt. | 1 |
| 9 | Lampa błyskowa zewnętrzna do aparatu fotograficznego | szt. | 1 |
| 10 | Torba do aparatu fotograficznego  | szt. | 1 |
| 11 | Laptop z oprogramowaniem  | szt. | 1 |
| 12 | Zestaw komputerowy z oprogramowaniem  | kpl. | 1 |
| 13 | Monitor LCD o przekątnej 27” | szt. | 2 |
| 14 | Zestaw oprogramowania | szt. | 1 |

**Charakterystyka**

**Uwaga : oprogramowanie o którym mowa w poz. 11 i 12 należy zainstalować.**

**Poz. 1 - Kamera cyfrowa wideo**

|  |  |
| --- | --- |
| Kamera cyfrowa spełniająca wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Cyfrowa kamera wideo:* Matryca o efektywnej liczbie pikseli przy nagrywaniu filmu minimum 8.50 mln
* Rozmiar matrycy wideo min. 1/2.3 cala
* Min. oświetlenie 4 luxy
* Nośnik danych na film: Karta SDHC/SDXC
* Nośnik danych na zdjęcia: Karta SDHC/SDXC
* Nagrywanie w rozdzielczości min. 4096x2160@24p w formacie MP4
* Ogniskowa obiektywu kamery (odpowiednik formatu 35mm) nie mniejsza niż w zakresie od 31,0mm do 600,0mm
* Jasność obiektywu kamery f/1.8-3.6
* Zoom optyczny min. 20x
* Średnica filtra 49mm
* Wbudowany monitor podglądowy LCD o przekątnej min. 3,5 cala
* Rozdzielczość wbudowanego monitora podglądowego min. 1.152.000 piksele
* Wizjer elektroniczny o rozdzielczości min. 1.225.000 pikseli
* Autofocus / manualne ustawianie ostrości
* Nagrywanie nocne
* Gniazdo mikrofonowe
* Gniazdo słuchawkowe
* Gniazdo HDMI Typ A
* Gniazdo sterowania Camera Remote
* Stopka akcesoriów
* wbudowana komunikacja WiFi
* Stabilizacja optyczna
* Załączony akumulator o pojemności min. 5750 mAh
* Waga nie większa niż 1600g.
 |

**Poz. 2 - Dodatkowy akumulator do kamery cyfrowej**

|  |  |
| --- | --- |
| Dodatkowy akumulator do kamery spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Dodatkowy wysokowydajny akumulator do kamery wideo* W pełni zgodny z dostarczana kamera wideo
* Napięcie nominalne 7.2V
* Technologia litowo-jonowa
* Pojemność nie mniejsza niż 5800 mAh
 |

**Poz. 3 - Mikrofon zewnętrzny do kamery cyfrowej**

|  |  |
| --- | --- |
| Mikrofon do kamery spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Mikrofon zewnętrzny do kamery wideo:* System antywstrząsowy,
* Pasmo przenoszenia: 40Hz - 20kHz,
* Czułość -32 dB @ 1V/Pa (20mV @ 94dB SPL) ± 2dB @ 1KHz,
* Impedancja wyjścia: 200Ohm,
* Ekwiwalentny poziom szumu: maks. 14dB,
* Dynamika: min. 120dB,
* Maksymalny SPL: min. 134dB,
* Stosunek sygnału do szumu: min. 80dB,
* Typ mikrofonu: pojemnościowy,
* Długość maks. 150mm,
* Waga nie większa niż 85g,
* Zasilanie bateryjne,
* Wyjście audio 3,5mm stereo mini-jack (dual mono),
* Stopka montażowa 3/8",
 |

**Poz. 4 - Torba do kamery cyfrowej**

|  |  |
| --- | --- |
| Torba do kamery wideo spełniająca wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Torba do kamery wideo* Wymiary wewnętrzne min. 515x230x300mm
* Wymiary zewnętrzne maks. 535x330x290mm
* Materiał wykonania: nylon
* Pasek
* Kieszeń przednia
* Regulowane przegrody
* Sprzączki i uchwyty
* min. 3 uchwyty ręczne
* Zapięcie w formie zamka błyskawicznego
 |

**Poz. 5 - Statyw wideo**

|  |  |
| --- | --- |
| Statyw wideo spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Statyw wideo* Długość złożonego statywu maks. 59,5 cm
* Minimalna wysokość maks. 23 m
* Maksymalna wysokość ze złożoną kolumną min 171 cm
* Maksymalne obciążenie min. 20 kg
* Waga nie większa 3,25 kg
* Głowica statywu
* Obciążenie głowicy nie mniejsze niż 7.5 kg
* Waga głowicy nie większe niż 2.9 kg
* Średnica głowicy 75 mm
* Kontrola balastu min. 4 stopniowa: 0Kg – 2.5Kg – 5Kg – 7.5Kg
* Podświetlana poziomica
* Przechył w zakresie min. -60/+90° Zabezpieczenia: OCP, OPP, OTP, OVP, SCP
 |

**Poz. 6 - Cyfrowy aparat fotograficzny z samopowrotnym lustrem**

|  |  |
| --- | --- |
| Cyfrowy aparat fotograficzny spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Cyfrowy aparat fotograficzny z samopowrotnym lustrem* Łączna liczba pikseli matrycy min. 24,50 mega
* Matryca światłoczuła o wielkości min. 22,0 x 14,0 mm
* Współczynnik proporcji obrazu 3:2
* Odpowiednik ogniskowej obiektywu 1,6x
* System samooczyszczenia matrycy
* Punkty AF przy przesłonie f/5.6 min. 45-punktów krzyżowych
* Typ regulacji ostrości TTL-CT-SIR, przy użyciu matrycy CMOS
* Czułość ISO w zakresie min. 100-16000 z dokładnością do 1/3 lub całego stopnia, 25600 (H)
* Szybkość zdjęć wykonywanych w serii min. 6kl./s
* Nagrywanie filmów w formacie min. FullHD (59,94, 50 kl./s) z kompresją międzyklatkową
* Kompensacja ekspozycji: +/-5 EV z przyrostem co 1/3 lub 1/2 stopnia (możliwość połączenia z automatyczną sekwencją naświetlania)
* Migawka: szczelinowa sterowana elektronicznie
* Szybkość migawki: 30-1/8000s (z dokładnością do 1/2 lub 1/3 stopnia), tryb Bulb
* Automatyczny balans bieli oraz ręczne ustawienia balansu bieli z predefiniowanych profili oraz nastawy własne
* Wizjer z pryzmatem pentagonalnym o polu widzenia ok. 100% i powiększeniu min. 0,95x
* Punkt oczny 22mm od środka soczewki okularu
* Korekcja dioptrii od -3 do +1
* Matówka stała (przepuszczalny ekran LCD)
* Lustro półprzepuszczalne z mechanizmem szybkiego powrotu o współczynniku odbicia 40:60
* Wbudowany podglądowy ekran LCD o przekątnej min. 2,9 cale i rozdzielczości min 1,02 mln punktów
* Wbudowana lampa błyskowa o liczbie przewodnie 12 z automatyką błysku E-TTL II
* Interfejs do podłączenia z komputerem min. USB Hi-Speed
* Wyjście HDMI mini, zgodne z CEC
* Wejście mikrofonu zewnętrznego
* Wejście słuchawkowe
* min. 1 x gniazdo kart SD, SDHC lub SDXC (UHS-I)
* Zasilanie akumulatorowe (akumulator litowo-jonowy)
* Pokrywy korpusu aparatu wykonane z żywic poliwęglanowych z włóknem szklanym
* Waga nie więcej niż 770g

Obiektyw o zmiennej ogniskowej* Zakres ogniskowej odpowiadającej formatowi 35m od min. 29 do min. 216 mm
* Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej) 64st.30min - 9st.30min., 45st.30min. - 6st.20min, 74st.20min. - 11st.30min.
* Liczba listków przesłony min. 7
* Minimalny otwór przesłony 22-38
* maksymalny otwór przesłony 3.5-5.6
* Minimalna odległość ostrzenia 0,39m
* Maksymalne powiększenie min. 0,28x
* Wbudowany optyczny stabilizator obrazu
* Autofocus z napędem silnikowym
 |

**Poz. 7 - Obiektyw wymienny do aparatu fotograficznego ze stałą ogniskową**

|  |  |
| --- | --- |
| Obiektyw wymienny ze stałą ogniskową spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Wymienny obiektyw ze stałą ogniskową, do aparatu fotograficznego z mocowaniem zgodnym z dostarczonymi aparatami fotograficznymi* Długość ogniskowej odpowiadającej formatowi 35mm - 38mm
* Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej): 59st.10min., 50st.35min., 34st.55min.
* Liczba listków przesłony min. 7
* Minimalny otwór przesłony 22
* Maksymalny otwór przesłony 2.8
* Minimalna odległość ostrzenia 0,16m
* Maksymalne powiększenie 0,27x
* Autofokus z napędem silnikowym, wbudowane pełne ostrzenie ręczne
* Średnica filtra 52mm
* Waga nie większa niż 125g
 |

**Poz. 8 - Akumulator dodatkowy do aparatu fotograficznego**

|  |  |
| --- | --- |
| Akumulator dodatkowy spełniającywymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Dodatkowy akumulator do aparatu fotograficznego* Typ akumulatora: litowo-jonowy
* Napięcie zasilania 7,2V
* Pojemność 1.865mAh
* Waga nie większa niż 80g
* W pełni zgodny z dostarczanym aparatem fotograficznym
 |

**Poz. 9 - Lampa błyskowa zewnętrzna do aparatu fotograficznego**

|  |  |
| --- | --- |
| Lampa błyskowa zewnętrzna spełniającywymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Zewnętrzna lampa błyskowa do aparatu fotograficznego:* Liczba przewodnia (ISO 100) 43
* Głowica z zoomem
* Oświetlane pole min. w zakresie od 24 do 105mm
* Nastawy ręczne
* Automatyka ekspozycji E-TTLII/E-TTL
* Błysk modelujący
* Typ wyzwalania: Komunikacja radiowa
* Praca jako lampa główna lub podporządkowana
* Ruchoma głowica minimum w trzech kierunkach (góra, lewo, prawo)
* Zasilanie bateryjne lub akumulatorowe
* Waga nie większa niż 297g (bez baterii)
 |

**Poz. 10 - Torba do aparatu fotograficznego**

|  |  |
| --- | --- |
| Torba do aparatu fotograficznego spełniającawymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Torba do aparatu fotograficznego* Wymiary wewnętrzne min. 345x185x200mm
* Wymiary zewnętrzne maks. 390x260x245mm
* Materiał wykonania: tworzywo sztuczne
* Pasek
* Kieszenie boczne
* Kieszeń przednia
* Kieszeń w klapie
* Regulowane przegrody
* Możliwość zamocowania na uchwycie walizki na kółkach
* Uchwyt ręczny
 |

**Poz. 11 - Laptop z oprogramowaniem**

|  |  |
| --- | --- |
| Laptop spełniającywymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | 13 calowy notebook z wyposażeniem:* Wbudowane min. 2x głośniki
* Min. 1 x port USB-C 3.1 z obsługą funkcji PowerShare, zasilania prądem stałym i złącza DisplayPort
* Min. 1 x gniazdo microSD
* Min. 1 x gniazdo słuchawkowe
* Min. 2 x gniazdo Thunderbolt 3 z obsługą funkcji PowerShare, zasilania prądem stałym i złącza DisplayPort
* Wbudowana kamera na podczerwień
* Procesor, który w testach aplikacyjnych SYSmark 2014SE uzyskał na dzień 01.07.2018 wynik minimum dla testu Office Productivity 1090 pkt., Media Creation 1350 pkt., Financial Analysis 1520 pkt.
* Nośnik danych min. półprzewodnikowy dysk SSD o pojemności min. 256GB
* Pamięć operacyjna RAM o pojemności min. 8GB
* Wbudowany monitor o przekątnej maks. 13,3 cala i minimalnej rozdzielczości 3840x2160 pikseli
* Wbudowane urządzenie wskazujące w postaci płytko TouchPad
* Zintegrowana karta dźwiękowa
* Zintegrowana transmisja Bluetooth
* Zintegrowana karta WiFi pracująca w trybie min. IEEE 802.11a/c
* Wbudowana bateria litowo-jonowa o pojemności min. 52Wh
* Waga nie większa niż 1,25kg bez zasilacza
* W zestawie z laptopem system operacyjny :

- System operacyjny umożliwiający integrację z systemem Active Directory i pozwalająca na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci. - System operacyjny umożliwiający przyłączenie do domeny- Zainstalowany system niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.- Możliwość wirtualizacji* W zestawie z laptopem pakiet oprogramowania biurowego

- Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,- Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,- W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:\* edytor tekstu,\* arkusz kalkulacyjny,\* narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,\* narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,\* narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) |

**Poz. 12 - Zestaw komputerowy z oprogramowaniem**

|  |  |
| --- | --- |
| Zestaw komputerowy spełniającywymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Zestaw komputerowy z bezprzewodową klawiaturą oraz myszką tego samego producenta co główna jednostka komputera* Procesor, który w testach aplikacyjnych SYSmark 2014SE uzyskał na dzień 25.11.2017 wynik minimum dla testu Office Productivity 1260 pkt., Media Creation 1660 pkt., Financial Analysis 1860 pkt.
* Pamięć operacyjna RAM o pojemności min. 16GB z możliwością rozszerzenia do 64GB
* Minimum 4 gniazda pamięci operacyjnej RAM
* Napęd optyczny typu min. DVD z interfejsem SAT
* Zintegrowana karta dźwiękowa
* Karta graficzna, która w testach aplikacyjnych SYSmark 2014SE uzyskała na dzień 29.05.2017 wynik minimum w testach Office Productivity 1200 pkt., Media Creation 1660 pkt., Financial Analysis 1760 pkt.
* Min. 2 x gniazdo DisplayPort
* Min. 2 x gniazdo USB 2.0
* Min. 6 x gniazdo USB 3.0
* Min. 1 x gniazdo USB 3.1 Typ C
* Min. 1 x gniazdo mikrofonowe
* Min. 1 x gniado słuchawkowe/liniowe audio
* Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s
* Typ obudowy Midi Tower
* Waga nie większa niż 9,9kg
* W zestawie z laptopem system operacyjny :

- System operacyjny umożliwiający integrację z systemem Active Directory i pozwalająca na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci. - System operacyjny umożliwiający przyłączenie do domeny- Zainstalowany system niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.- Możliwość wirtualizacji * W zestawie z laptopem pakiet oprogramowania biurowego

- Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,- Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,- W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:\* edytor tekstu,\* arkusz kalkulacyjny,\* narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,\* narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,\* narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) |

**Poz. 13 - Monitor LCD o przekątnej 27”**

|  |  |
| --- | --- |
| Monitor LCD o przekątnej 27” spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Monitor LCD z podświetleniem LED o przekątnej 27 cali* Matryca typu IPS
* Współczynnik proporcji ekranu 16:9
* Jasność min. 350 cd/m2 w trybie standardowym
* Rozdzielczość min. 3840x2160
* Współczynnik kontrastu typowy min. 1000:1
* Czas reakcji matrycy min. 5ms
* Minimum 2 x port HDMI
* Minimum 1 x port DisplayPort
* Minimum 1 x port słuchawkowy
* Minimum 1 x port USB typ C z obsługą zasilania, sygnału DisplayPort i transmisji danych
* Funkcja Tru Color Pro - Kalibracja sprzętowa
* Waga nie większa niż 4,7 kg bez podstawy
 |

**Poz. 14 - Zestaw oprogramowania**

|  |  |
| --- | --- |
| Zestaw oprogramowania spełniający wymagania techniczne wymienione w kolumnie drugiej | Zestaw oprogramowania Creative Cloud for MULTI Win/Mac – Licencja imienna dla instytucji EDU na min. 24 m-ceUsługa Creative Cloud oferująca ciągłe członkostwo dostępne na podstawie subskrypcji, które zapewnia firmom i zespołom dostęp do kompletnego zestawu narzędzi twórczych producenta oprogramowania. Usługa powinna pozwalać na między innymi uzyskiwanie aktualizacji i uaktualnienia natychmiast po ich publikacji, korzystanie ze 100 GB magazynu na użytkownika w środowisku rozproszonym oraz używanie usług publikowania i udostępniania plików online. Kupowanie usługi Creative Cloud dla zespołów i zarządzanie musi odbywać się centralnie, aby w prosty sposób administrować inwestycjami w oprogramowanie.Creative Cloud for Teams musi obejmować nie tylko pakiet oprogramowania Adobe CC lub równoważny, ale także dodatkowe elementy: Możliwość pobrania programów Adobe Muse lub równoważne i Adobe Edge lub równoważne, Natychmiastowy dostęp do uaktualnień oferowanych w trakcie obowiązywania licencji, na przykład do nowych wersji programu Adobe Acrobat Pro lub równoważnego, Dostęp do usługi Cloud o pojemności min. 100GB Przy użyciu funkcji synchronizacji i przechowywania dostępnych w oprogramowaniu CS6 lub równoważnym, można uzyskiwać dostęp do swoich materiałów i pracować niezależnie od miejsca, Publikowanie witryn internetowych i aplikacji, Doskonałe narzędzia administracyjne zapewniające wygodne zarządzanie projektem - przydzielanie stanowisk i zadań oraz monitorowanie użycia oprogramowania Pomoc techniczna - indywidualny kontakt ze specjalistami producenta oprogramowania ds. produktówZawartość pakietu: Photoshop CC (Edytowanie i tworzenie kompozycji obrazów) lub równoważne Illustrator CC (Grafiki i ilustracje wektorowe) lub równoważne InDesign CC (Projektowanie, tworzenie układów i publikowanie stron) lub równoważne Dreamweaver (Witryny, projektowanie aplikacji i programowanie) lub równoważne After Effects CC (Kinowe efekty wizualne i animacje) lub równoważne Adobe Premiere® Pro CC (Produkcja i montaż wideo) lub równoważne Adobe Muse CC (Projektowanie witryn bez pisania kodu) lub równoważne Acrobat® XI Pro lub równoważne Adobe Audition CC lub równoważne Bridge CC lub równoważne Fireworks lub równoważne Flash Builder 4.7 Premium lub równoważne Flash Professional CC lub równoważne Photoshop Lightroom lub równoważne Prelude CC lub równoważne SpeedGrade CC lub równoważne Narzędzia i usługi dla projektantów oraz programistów stron internetowych umożliwiają tworzenie materiałów na urządzenia przenośne, a także aplikacji przy użyciu technologii HTML, CSS i JavaScript lub równoważne. Edge Animate CC (Tworzenie interaktywnych, animowanych materiałów internetowych) lub równoważne Edge Inspect CC (Wyświetlanie podglądu i kontrolowanie projektów internetowych na urządzeniach przenośnych) lub równoważne Czcionki internetowe Edge (Pierwsze kroki z bezpłatnymi czcionkami internetowymi) lub równoważne PhoneGap Build (Pakowanie aplikacji dla urządzeń przenośnych w środowisku rozproszonym) lub równoważne Edge Code CC (podgląd) - (Programowanie przy użyciu technologii HTML, CSS i JavaScript) lub równoważne Edge Reflow CC (podgląd) - (Projektowanie aktywnych stron internetowych) lub równoważne Typekit - (Projektowanie przy użyciu najlepszych czcionek internetowych) lub równoważne Creative Cloud Files - (Pamięć masowa w środowisku rozproszonym zapewniająca dostęp do plików z wielu urządzeń) lub równoważne Story CC Plus - (Oparte na współpracy narzędzia do tworzenia scenariuszy, obsługi raportów i planowania) lub równoważne Kuler - (Tworzenie, przechwytywanie i przeglądanie motywów kolorystycznych stosowanych w projektach) lub równoważne Business Catalyst - (Internetowe narzędzia do zarządzania witrynami i obsługi serwerów) lub równoważne Digital Publishing Suite, Single Edition - (Tworzenie materiałów i publikowanie aplikacji) lub równoważne Behance - (Przedstawianie i odkrywanie twórczych projektów) lub równoważne ProSite - (Tworzenie osobistych witryn z portfolio i zarządzanie nimi) lub równoważne Touch Apps lub równoważne |

Oprogramowanie należy zainstalować na dedykowanym sprzęcie.