

A: Kamera termowizyjna				
Lp.	Wymagane przez zamawiającego parametry techniczne przedmiotu zamówienia	Ilość szt	Indeks	Parametry techniczne przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę
1	<p><u>Kamera termowizyjna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Funkcjonalność: Kamera termowizyjna i zintegrowana kamera światła widzialnego ➤ Rejestracja obrazu i obserwacja w trybach: światła widzialnego, termowizji (palety kolorów), wartości temperatury, obrazu łączonego termowizja + światło widzialne, obraz termowizyjny w obrazie widzialnym ➤ Wyświetlacz LCD Wbudowany wyświetlacz LCD ➤ Minimalna rozdzielczość IR 320x240 ➤ Minimalna rozdzielczość kamery światła widzialnego 640x480 ➤ Minimalna częstotliwość rejestracji obrazu 9 Hz ➤ Transmisja danych Za pomocą USB i WiFi ➤ Współpraca z komputerem, możliwość bezpośredniego odczytu danych z kamery w postaci obrazów zawierających dane temperaturowe w postaci np. radiometric JPEG ➤ Składowanie danych Możliwość zapisu obrazów w pamięci urządzenia lub na karcie pamięci. ➤ Oprogramowanie pozwalające na bezpośrednią komunikację i odczyt obrazów z kamery np. za pomocą pakietu Matlab 	1	130522	

Projekt: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none">➤ Zasilanie Bateryjne, minimum 3 godziny pracy➤ Gwarancja minimum 24 miesiące			
--	--	--	--	--

.....
(podpis)

B: Aparat fotograficzny				
Lp.	Wymagane przez zamawiającego parametry techniczne przedmiotu zamówienia	Ilość szt	Indeks	Parametry techniczne przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę
1	<p><u>Aparat fotograficzny:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Liczba efektywnych pikseli [mln]: 24,2 ➤ Typ matrycy: CMOS ➤ Rozmiar matrycy: APS-C ➤ Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: w zależności od obiektywu ➤ Czas otwarcia migawki [s]: 30 s - 1/4000 s, Bulb (do 60 min.), elektroniczna: 30 s - 1/32000 s ➤ Pomiar światła: pomiar TTL 256 segmentowy ➤ Rozmiar LCD [cale]: 3.5 ➤ Typ LCD: odchylany i obracany, 3-5 calowy, kolorowy, TFT LCD, 2.760.000 punktów, proporcje 16:9, pokrycie 100% kadru ➤ Autofokus: hybrydowy AF TTL oparty o detekcję kontrastu i detekcją fazy z minimum 425 punktami ostrości ➤ Czułość ISO: Auto, 200 - 12800 ISO, 100, 25600, 51200 ISO (tryby rozszerzone) ➤ Balans bieli: Auto, Światło dzienne, Cień, Światło żarówki, Światło jarzeniowe (3 rodzaje), Podwodne, Ustawienia wg wzorca 	1	128767	

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lampa błyskowa: budowana typu pop-up (Super Intelligent Flash) ➤ Tryby pracy lampy: ➤ Auto, Redukcja efektu czerwonych oczu, Błysk wymuszony, Synchronizacja z długim czasem ekspozycji, Synchronizacja na tylną kurtynę, Błysk stłumiony, Sterowanie ➤ Zasięg błysku: Liczba przewodnia minimum 5.7 (ISO 200) ➤ Samowyzwalacz: 10 lub 2s, Wykrywanie twarzy i uśmiechu, Samowyzwalacz dla dwojga (poziom 1-3), Samowyzwalacz grupowy (od 1 do 4 obiektów) ➤ Zdjęcia seryjne: maks. do 6 kl./s ➤ Filmowanie: 3840 x 2160 (4K 2160p), 30/25/24p ➤ Dźwięk: PCM stereo ➤ Format zapisu danych: JPEG (EXIF 2.3, DPOF, DCF), RAW, RAW+JPEG, MPEG4 (MOV, H.264) ➤ Pamięć: karty pamięci Secure Digital SD/SDHC/SDXC (UHS-I) ➤ Rozdzielczość obrazu: 6000 x 4000 ➤ Złącza: hot shoe, USB 2.0 C, mini HDMI typ D, gniazdo 2,5 mm mikrofonowe, zdalne sterowanie wężyka spustowego ➤ Bezprzewodowa praca zdalna: tak ➤ Waga [g]: maksimum 330 g (z akumulatorem i kartą pamięci) ➤ Wymiary [mm] - szerokość: maksimum 125 ➤ Wymiary [mm] - wysokość: maksimum 70 			
--	--	--	--	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wymiary [mm] – głębokość: maksimum 45 ➤ <u>Obiektyw:</u> ➤ Ogniskowa [mm]: 15-45 ➤ Kąt widzenia [stopnie]: 86.9-35 ➤ Przysłona [f/]: 3.5-5.6 ➤ Minimalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]: 3.5 ➤ Minimalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 5.6 ➤ Maksymalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]: 22 ➤ Maksymalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 22 ➤ Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]: 13 ➤ Stabilizacja: tak ➤ Budowa: 10 elementów w 9 grupach ➤ Skala odwzorowania: 0.24x ➤ Ośłona przeciwsłoneczna: w zestawie ➤ Średnica filtra [mm]: 52 ➤ Waga [g]: maksimum 150 ➤ Wymagane dodatkowe wyposażenie: ➤ - folia ochronna na ekran LCD ➤ - czytnik kart pamięci USB 2.0 ➤ - ściereczka z mikrofibry do czyszczenia optyki i LCD ➤ - filtr UV 52mm ➤ - dodatkowy akumulator ➤ - karta pamięci minimum 16GB ➤ Gwarancja minimum 12 miesięcy 			
--	--	--	--	--

.....
(podpis)

C: Mikrofony				
Lp.	Wymagane przez zamawiającego parametry techniczne przedmiotu zamówienia	Ilość szt	Indeks	Parametry techniczne przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę
1	<u>Zestaw mikrofonów bezprzewodowych:</u> W zestawie powinien znajdować się min. 1 bezprzewodowy mikrofon dynamiczny oraz jeden mikroport. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Odbiornik ➤ Dwie baterie AA, ➤ Kabel jack-jack, ➤ Zasilacz, ➤ Instrukcja użytkownika ➤ 2 x Nadajnik ➤ Zasięg działania minimum : 50-80 m ➤ Pasma UHF 470-786 MHz ➤ Pasma przenoszenia: 40 Hz - 18 kHz ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 	1	131133	

Projekt: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

--	--	--	--	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

2	<p><u>Mikrofon pojemnościowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Charakterystyka mikrofonu kardoidalna ➤ Sposób podłączenia USB ➤ Typ mikrofonu pojemnościowy ➤ Czułość - 42 ± 3 dB (1,5 V, 680 KΩ; 0 dB = 1 V / Pa, 1 KHz) ➤ Stosunek sygnału do szumu > 70 dB ➤ Kolor czarny ➤ Pasmo przenoszenia 100 Hz – 18 kHz ➤ Długość kabla 2 m ➤ Rodzaj / zastosowanie komputerowy ➤ Impedancja (Ohm) < 680 ➤ Parametry przetwornika 192 kHz / 24 bity ➤ Maksymalny wejściowy poziom ciśnienia akustycznego 125dB <p>Zawartość opakowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ mikrofon pojemnościowy ➤ koszyk antywibracyjny ➤ przewód audio ➤ nasadka piankowa przeciwwiatrowa ➤ instrukcja obsługi ➤ statyw biurkowy ➤ pop filtr ➤ Gwarancja minimum 12 miesięcy 	1	130881		
---	--	---	--------	--	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

3	<p><u>Mikrofon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ lekki mikrofon nagłowny, ➤ charakterystyka dookólna, ➤ kapsuła mikrofonowa: 4.5 mm, ➤ uchwyt mikrofonu wyposażony w gęsią szyjkę z regulacją zagięcia i długości umożliwiającą precyzyjne ustawienie kapsuły mikrofonu, ➤ stalowy wytrzymały stelaż z uchwytami usznymi, ➤ montaż mikrofonu z lewej lub prawej strony, ➤ pasmo przenoszenia: 40 Hz - 20 kHz, ± 3 dB, ➤ impedancja wyjściowa: 200 Ohm, ➤ czułość: -49 dBV (± 3 dBV/Pa, 0 dB = 1 V/Pa), ➤ maksymalne ciśnienie akustyczne SPL: 125 dB (typowo, 1% THD), ➤ długość kabla: 150 cm ➤ złącze mini XLR 4 pinowe z zabezpieczeniem gwintowym, ➤ kolor beżowy, ➤ masa: maksimum 28 g. ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 	1	122290 Poz.1	
---	--	---	-----------------	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

4	<p><u>Mikrofon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ lekki mikrofon nagłowny, ➤ charakterystyka: jednokierunkowa, ➤ kapsuła mikrofonowa: 10 mm, ➤ uchwyt mikrofonu wyposażony w gęsią szyjkę z regulacją zagięcia i długości umożliwiającą precyzyjne ustawienie kapsuły mikrofonu, ➤ stalowy wytrzymały stelaż z uchwytami usznymi, ➤ montaż mikrofonu z lewej lub prawej strony, ➤ pasmo przenoszenia: 50 Hz - 18 kHz, ± 3 dB, ➤ impedancja wyjściowa: 200 Ohm, ➤ czułość: -46 dBV (± 3 dBV/Pa, 0 dB = 1 V/Pa), ➤ maksymalne ciśnienie akustyczne SPL: 125 dB (typowo, 1% THD), ➤ długość kabla: 150 cm, ➤ złącze mini XLR 4 pinowe z zabezpieczeniem gwintowym, ➤ kolor beżowy, ➤ masa: maksimum 33 g. ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 	1	122290 Poz.2	
5	<p><u>Mikrofon zewnętrzny krawatowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Typ mikrofonu Pojemnościowy ➤ Charakterystyka mikrofonu Dookólny ➤ Pasmo przenoszenia mikrofonu 50 ~ 18000 Hz ➤ Impedancja mikrofonu < 1k Om 	2	130996 Poz.1	

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Czułość mikrofonu -74 dB ➤ Złącze Minijack 3,5 mm - 1 szt. ➤ Długość kabla minimum 6 m ➤ Zasilanie Bateria LR44 x1 ➤ Kompatybilność Android, iOS, Mac OS, Windows, Aparaty DSLR ➤ Podwójny mikrofon krawatowy z klipsem ➤ Kolor Czarny ➤ Dołączone akcesoria Adapter z 3,5 mm na 6,3 mm, Bateria, 2x gąbka mikrofonowa, 2x klips do odzieży ➤ Gwarancja minimum 12 miesięcy 			
6	<p><u>Mikrofon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Typ Mikrofon elektretowopojemnościowy ➤ Mono / Stereo Monofoniczny Impedancja 1.4 kΩ ± 30% ➤ Kierunkowość Jednokierunkowy Interfejsy wejścia ➤ Czułość / Wzmocnienie Mikrofonu - 68 dB przy 1 kHz ➤ Wymiary (Ø) 10 mm Ø x 22 mm ➤ Zakres przenoszonych częstotliwości 200 - 5.000 Hz ➤ Typ wtyczki 3.5 Ø mm mini-jack ➤ Zasilanie zapewniane jest przez dyktafon ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 	1	130996 Poz.2	

Projekt: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

.....

(podpis)

D: Sprzęt rejestrujący audio				
Lp.	Wymagane przez zamawiającego parametry techniczne przedmiotu zamówienia	Ilość szt	Indeks	Parametry techniczne przedmiotu zamówienia oferowane przez Wykonawcę
1	<p><u>Rejestrator dźwiękowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Typ mikrofonu / Charakterystyka kierunkowości: Pojemnościowy elektretowy / Kierunkowy ➤ Konfiguracje mikrofonów AB/XY (obracana) ➤ Obsługa mikrofonowania Mid-Side ➤ Ścieżki audio 4 ➤ Rozdzielczość nagrywania WAV lub MP3, do 96 kHz / 24 bit ➤ Szybkość transmisji MP3 32–320 kbit/s przy 44,1/48 kHz ➤ Obsługiwane nośniki SD do 128 GB ➤ Zasilanie 3 × AA, USB, ➤ Żywotność baterii do 18 godzin ➤ Wejście mikrofonowe/liniowe Złącze combo XLR/jack w zasilaniem phantom 48 V ➤ Wbudowany głośnik ➤ Wyjście słuchawkowe/liniowe 3,5-mm mini jack stereo ➤ Zdalne sterowanie RC-3F / RC-10 ➤ Filtr górnoprzepustowy 40/80/120/220 Hz ➤ Odpowiedź częstotliwościowa 20 Hz – 40 kHz +1/–3 dB ➤ Zniekształcenia (THD) ≤0,05 % ➤ Stosunek sygnał/szum ≥92 dB ➤ Dual recording dual-level 	1	131034	

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 4-ścieżkowe nagrywanie wbudowane mikrofony + linia stereo ➤ Niestrukturalne nadpisywanie ➤ Tryb Dictation ➤ Automatyczna kontrola poziomu Peak Reduction, Auto Level, Limiter ➤ Auto nagrywanie po poziomie wejściowym ➤ Bufor przed nagraniem 2 sekundy ➤ Samowyzwalacz ➤ Znaczniki ➤ Odsłuchiwanie z różnymi prędkościami ➤ Playlist ➤ Korektor odtwarzacza ➤ Auto wyrównanie poziomu przy odtwarzaniu ➤ Efekt pogłosu ➤ Chromatyczny stroik ➤ Wielojęzyczne menu ➤ Tryb interfejsu audio USB ➤ Wymiary maksymalne (Sz. x Wys. x Gł.) 80 mm × 160 mm × 40 mm ➤ Waga z bateriami maksimum 290 g ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 			
--	--	--	--	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

2	<p><u>Dyktafon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Typ mikrofonu: Monofoniczny ➤ Wyświetlacz ➤ Nośnik zapisu: Wewnętrzna pamięć ➤ Pojemność pamięci: min 4 GB ➤ Format zapisu: MP3 ➤ Liczba folderów: min 5 ➤ Liczba nagrań w folderze: min 99 ➤ Liczba trybów jakości nagrania: min 4 ➤ Aktywacja głosem ➤ Blokada przycisków (Hold) ➤ Regulacja prędkości odtwarzania ➤ Regulacja czułości mikrofonu ➤ Odtwarzanie plików MP3 ➤ Funkcje dodatkowe: USB ➤ Czas nagrania: min 42 minut ➤ Czas pracy [h]: min 30 ➤ Wymiary maksimum [mm]: 40 x 120 x 25 ➤ Zasilanie: Bateriajny ➤ Rodzaj: Dyktafon ➤ Kolor: Czarny ➤ Wyposażenie: Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna, 2 baterie AAA ➤ Gwarancja 24 miesiące 	1	125053	
---	--	---	--------	--

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

3	<p><u>Dyktafon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kolor Szaro-czarny ➤ Załączone wyposażenie Baterie ➤ Typ dyktafonu Cyfrowy ➤ Waga maksimum [g] 80 ➤ Rodzaj nośnika Wewnętrzna pamięć ➤ Format zapisu danych MP3 ➤ Wielkość pamięci minimum 4 GB ➤ Licznik Na wyświetlaczu ➤ Maksymalny czas zapisu na standardowym nośniku [min]62400 ➤ Sterowanie Mechaniczne ➤ Wyświetlacz minimum 1.6 cala LCD ➤ Zastosowane technologie Plug & Play ➤ Zasilanie Rodzaj Bateryjne ➤ Zastosowane technologie USB ➤ Wskaźnik stanu baterii ➤ Kompresja nagrań MP3 ➤ Obsługa Timera ➤ Indeksy Obsługa plików i katalogów ➤ Modyfikacja nagrań Kasowanie, Przenoszenie nagrań ➤ Wyjście słuchawkowe ➤ Podłączenie do komputera format USB ➤ Wejście na zewnętrzny mikrofon ➤ Gwarancja minimum 24 miesiące 	2	<p>129677 131100</p>	
---	---	---	--------------------------	--

Projekt: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

.....
(podpis)

E: Głośnik				
1	<p><u>Głośnik bezprzewodowy akumulatorowy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Moc znamionowa RMS minimum [W] 120 ➤ Typ kolumn 2 x 6,5 "głośnik niskotonowy, tweeter 3 x 2.25" ➤ Obsługiwane formaty MP3 ➤ Wbudowana bateria ➤ Pasmo przenoszenia: 45Hz - 20kHz ➤ Bluetooth ➤ Podbicie basu ➤ Karaoke ➤ Odtwarzanie muzyki z pamięci USB ➤ Wejście liniowe audio AUX ➤ Wyjście słuchawkowe ➤ Złącze USB ➤ Wymiary maksimum [cm] 32 x 70 x 33 ➤ Waga maksimum [kg] 16,0 ➤ Czas pracy na baterii minimum: 17 h ➤ Czas ładowania maksimum: 6 h ➤ Zasilanie sieciowe ➤ Zasięg Bluetooth minimum: 9 m ➤ Kolor obudowy Czarny 	1	131342	

Projekt: „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

Załącznik 2 do SIWZ DZP.381.091.2020.DW – Opis przedmiotu zamówienia

	<ul style="list-style-type: none">➤ Instrukcja obsługi w języku polskim➤ Gwarancja minimum 24 miesiące			
--	---	--	--	--

.....
(podpis)