

## Załącznik nr 5 – Opis szczegółowy wymagań technicznych przedmiotu zamówienia

### **Zakup i dostawa sprzętu komputerowego, wideo oraz akcesoriów.**

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu z III Osi Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 – „Zwiększenie stopnia oraz poprawa umiejętności korzystania z Internetu, w tym z e-usług publicznych w szczególności realizuje cel stworzenie trwałych mechanizmów podnoszenia kompetencji cyfrowych na poziomie lokalnym” 3.2 „Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej” dotyczący realizacji projektu systemowego pn. „Konwersja cyfrowa domów kultury” - zadanie GOK gminy Psary: goknet-GOK Gminy Psary wita w sieci!

#### **1. Sterownik DMX do oświetlenia scenicznego – 1 sztuka**

-minimalne właściwości techniczne:

Waga: minimum 8,8 kg, Obudowa: Metal i tworzywo sztuczne trudnopalne, Kanały: DMX 1024, Napięcie wejściowe: 100 - 240 VAC, Temperatura otoczenia: 0 ~ + 35 ° C, Wyświetlacz: kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 10,1 cala, Podłączenie: Power Pro Wejście zasilania, Połączenie DMX: 2x XLR 3p / 2x XLR 5p, Port USB: 4, Urządzenia: 1024, Uniwersum DMX: 2, Wyjścia DMX: 4, Suwaki odtwarzania: 20 Przyciski odtwarzania: 20, Koła enkodera: 4, Porty Ethernet: 1, Połączenie Midi: In, Thru, Out, Wyświetl złącze zewnętrzne: 1 DVI, Fadery: 20 + 1, Światło robocze: Tak, ściemnialne, Strony odtwarzania: 9, Wyświetl enkodery: 4x 1,3 cala O-Led, Przyciski: 18 x dedykowane przyciski programowe, Go + / Go-Artnet: Tak, sACN: Tak, OSC: (Open Sound Control) Tak, Lista pamięć: 90, Wejście: audio jack 6,5 mm, Wyzwalacze audio :3, Bezpiecznik: wewnętrzny

#### **2. Mikrofon studyjny - 2 sztuki**

-minimalne właściwości techniczne:

Typ przetwornika: Dynamiczne, Pasmo przenoszenia: 50 Hz - 20 kHz, Czułość (1 kHz): -59,0 dBV/Pa / 1,12 mV/Pa, Waga: minimum 750 g, Uchwyt klamrowy zapewniający łatwy montaż i demontaż, a przede wszystkim precyzyjną kontrolę ustawienia mikrofonu.

#### **3. Komputer przenośny – laptop - do obsługi transmisji – 1 sztuka**

-minimalne właściwości techniczne:

Procesor: 8 rdzeni, 16 wątków, 2.60-5.00 GHz, 24 MB cache, Pamięć RAM 32 GB (DDR4, 3200MHz), Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM: 64 GB, Dysk SSD M.2 PCIe 1000 GB, Typ ekranu: Matowy, LED, WVA, Przekątna ekranu 17,3", Rozdzielczość ekranu 3840 x 2160 (4K UHD), Częstotliwość odświeżania ekranu 120 Hz, Moc karty graficznej (TGP) 150 W -1 165, Pamięć karty graficznej 16 GB GDDR6, Dźwięk: wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon, Kamera internetowa: 1.0 Mpix, Łączność LAN 2.5 Gb/s, Wi-Fi 6E, Moduł Bluetooth, Złącza: USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt., USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt., USB Typu-C (z Thunderbolt™ 4) - 1 szt., HDMI 2.1 - 1 szt., Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt., Mini Display Port - 1 szt., RJ-45 (LAN) - 1 szt., Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt., DC-in (wejście zasilania) - 1 szt., Typ baterii: Litowo-jonowa, Pojemność baterii 6-komorowa, 7600 mAh, Podświetlana klawiatura Tak, Zabezpieczenia: Szyfrowanie TPM, System operacyjny: Tak – zainstalowany, Dołączone oprogramowanie: Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku), Wielodotkowy, intuicyjny touchpad, Matryca z pokryciem barw 100% Adobe RGB, Dołączone akcesoria: Zasilacz.

#### 4. Transmityery – 3 sztuki

-minimalne właściwości techniczne:

Typ karty: Zewnętrzna, Kompatybilne platformy: PC, Interfejs z PC: USB, Złącza: Wejście minijack 3,5 mm - 1 szt., HDMI wejście - 1 szt., HDMI wyjście - 1 szt., USB-C - 1 szt., Maksymalna rozdzielczość nagrywania: 4K 2160p (do 30 fps), FullHD 1080p (do 60 fps), FullHD 1080p (do 30 fps) HD 720p (do 60 fps), Dołączone akcesoria: Kabel HDMI, Kabel USB-C.

#### 5. Kable HDMI – 2 sztuki

-minimalne właściwości techniczne:

Standard:HDMI 2.0, Maksymalna przepustowość transmisji:18 Gb/s, Dodatkowe informacje:wzmacniacz sygnału, Długość kabla:30 m, możliwości przesyłu: 1920×1080p (Full HD) @240Hz, 2560×1440p (2K) @144Hz, 3840×2160p (4K TV) @60Hz, 4096×2160p (4K) @60Hz

#### 6. Aparat fotograficzny – 1 sztuka

-minimalne właściwości techniczne:

Typ: lustrzanka cyfrowa z wymiennym obiektywem  
body:

Matryca światłoczuła: typ: 22,3 × 14,9 mm, Efektywna liczba pikseli: 24,10 megapiksela, Współczynnik proporcji obrazu 3:2, Wbudowany system czyszczący, Procesor obrazu: Typ DIGIC 8, Ogniskowa: w przybliżeniu 1,6x ogniskowej obiektywu, Optyczny stabilizator obrazu w zgodnych obiektywach, Regulacja ostrości: Typ: w wizjerze optycznym, w trybie Live View na ekranie LCD, System/punkty AF, Zakres pracy funkcji AF  
W wizjerze optycznym: od -0,5 do 18 EV (środkowy punkt AF) 4 Od 0,5 do 18 EV (inne punkty AF) 4, W trybie Live View na ekranie LCD: od -4 do 18 EV (f/1,2, temp. 23°C i ISO 100) w trybie One-Shot AF, Tryby AF: AI Focus, One Shot, AI Servo (algorytm AI Servo II), Wybór punktu AF, blokowanie AF, Regulacja ostrości na obiektywie, Czułość ISO 100-25600 z możliwością rozszerzenia do H: 51200, Migawka: Typ: Elektronicznie sterowana migawka szczelinowa, Balans bieli wg wzorca, Wizjer: Pentagonalny układ luster, Pole widzenia (pionowo/poziomo), Korekcja dioptrii, Matówka: Stała, Lustro: Szybko-powrotne lustro półprzepuszczalne, Podgląd głębi ostrości, Monitor LCD: Odchylany, 3-calowy (7,7 cm) ekran dotykowy, proporcje obrazu 3:2, około 1,04 mln punktów sRGB, Lampa błyskowa: Wbudowana lampa błyskowa GN (ISO 100, metry) 9,8, Zgodność z zewnętrznymi lampami błyskowymi, bezprzewodowymi, optyczna obsługa wielu lamp błyskowych, Przestrzeń kolorów sRGB i Adobe RGB, Tryby migawki Pojedynczy, Ciągły L, Ciągły H, Samowyzwalacz, Seria zdjęć: Maks. W przybliżeniu 5 kl./s, Tryb Live View, Pomiar wielosegmentowy, pomiar skupiony, pomiar punktowy, pomiar centralnie ważony uśredniony, Typ plików: Typ zdjęć: JPEG, RAW, Jednoczesne rejestrowanie zdjęć RAW + JPEG, Rozmiar obrazów w skali: JPEG od 6000-1600, RAW: (RAW) 6000 × 4000, Typ filmu: MP4 (wideo: kompresja międzyklatkowa H.264, dźwięk: Linear PCM / AAC; możliwość ręcznej regulacji poziomu nagrywania dźwięku) MOV (wideo: H.264 All-I Full HD, brak dźwięku), Rozmiar filmu w przedziale od: 3840 × 2160 (23,98, 25 kl./s) do 1280 × 720 (59,94, 50 kl./s, Języki obsługi menu: musi być do wyboru z listy polski i angielski, Konstrukcja korpusu: Podstawowy element konstrukcyjny: stop aluminium i żywica poliwęglanowa z włóknem szklanym, Konstrukcja zewnętrzna: żywica poliwęglanowa z włóknem szklanym i specjalnym włóknem przewodzącym, Interfejs: Komputer USB Hi-Speed, Wi-Fi, Punkt dostępu w aparacie: WPA2-PSK z szyfrowaniem AES lub system otwarty, Bluetooth, Wyjście wideo (PAL/NTSC) (zintegrowane ze złączem USB), wyjście HDMI mini (zgodne z HDMI-CEC), mikrofon zewnętrzny (minijack 3,5 mm stereo), Przechowywanie: SD, SDHC, SDXC (zgodne z UHS Speed Class 1), Obsługiwane systemy operacyjne: Windows i iOS, Źródło zasilania: Akumulatory - 1 akumulator litowo-jonowy LP-E17, Zasilanie i ładowarki: tak, Akcesoria: Pokrywa okularu, Wizjer, Muszla oczna Ef, Gumowa ramka Ef, Soczewki do korekcji dioptrii, pasek na rękę, kabel HDMI, kabel interfejsu.

obiektyw:

Ogniskowa [mm]: 16-35, Kąt widzenia [stopnie]: 98–54; 74,10–38; 108,10–63 (poziomo, pionowo, po przekątnej), Przysłona [f/]: 2,8, Minimalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]:

2,8, Minimalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 2,8, Maksymalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]: 22

Maksymalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 22, Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]: 28

Stabilizacja: brak, Budowa: 16 elementów w 12 grupach, Skala odwzorowania: 1:4,

Oslona przeciwsłoneczna: EW-88D, Średnica filtra [mm]: 82, Waga około [g]: 790,

Wymiary (średnica x długość) [mm]: 88,5 x 127,5.

## 7.Lampy:

a) lampy – 2 sztuki:

-minimalne wymagania techniczne:

Lampa typu LED, Źródło światła: diody LED, Temperatura barwowa [K]: 3200–5600 ( $\pm 300K$ ), współczynnikiem odwzorowania kolorów CRI>95 , regulacja temperatury barwowej 3200-5600K, dedykowana powierzchnia dyfuzyjna , Jasność [lux]: 0,5m [lx] (Max [K] 4064, Min [K] 3348)

akcesoria:

statywy oświetleniowy do wysokości 195 cm, zasilacz, torba transportowa, instrukcja obsługi

b)lampy – 2 sztuki

-minimalne wymagania techniczne:

lampa światła ciągłego z mocowaniem, Źródło światła: diody LED, dioda COB o mocy 60 W (ekwiwalent ok. 600 W lampy halogenowej) , dwa rodzaje zasilania: akumulatory NP-F lub prąd sieciowy, parametry odwzorowania barw (CRI >96, TLCI >97) , temperatura barwowa światła dziennego ( $5500\pm 200K$ ), zintegrowany uchwyt do parasolek, ergonomicznie zaprojektowany uchwyt umożliwiający regulację kąta nachylenia

akcesoria:

akumulatory NP-F330 NP-F530, ładowarka do akumulatorów NP-F, NP-FM, z panelem LCD, umożliwiającą ładowanie do 2 akumulatorów jednocześnie poprzez gniazdko sieciowe 230 V, przewód zasilający, czasza, pokrywka ochronna

c)lampy – 2 sztuki

lampa światła ciągłego z mocowaniem, Źródło światła: diody LED, Temperatura barwowa [K]: 5500±200

akcesoria:

plaster miodu, wrota, zestaw filtrów kolorowych do czas 18 cm, statyw oświetleniowy, softbox 60x90 cm, mocowanie Bowens: dodatkowe kieszenie zapinane na rzepy ułatwiające szybki i skuteczny montaż metalowych prętów, kabel zasilający, nasadka ochronna, reflektor

## 8. Komputer stacjonarny – 1 sztuka

-minimalne właściwości techniczne:

Typ: komputer all-in-one, 10-rdzeniowy procesor 3,6 GHz 10 generacji, Turbo Boost do 5,0GHz, 64GB pamięci DD R4 2666 MHz, Procesor graficzny 16 GB pamięci GDDR6, 2 TB pamięci masowej SSD, Gigabit Ethernet, akcesoria: mysz i klawiatura, Wyświetlacz 5K o przekątnej 27 cali, Rozdzielczość 5120 na 2880, Jasność 500 nitów, Technologia True Tone, Głośniki stereofoniczne, Układ trzech mikrofonów klasy studyjnej o wysokim stosunku sygnału do szumu z technologią kierunkowego kształtowania wiązki akustycznej, Gniazdo słuchawkowe 3,5 mm, Gniazdo na kartę SDXC (UHS-II), Cztery porty USB-A, Dwa porty Thunderbolt 3 (USB-C) obsługujące: DisplayPort, Thunderbolt (do 40 Gb/s), USB 3.1 drugiej generacji (do 10 Gb/s), Wyjścia Thunderbolt 2, HDMI, DVI i VGA obsługiwane przez przejściówki (sprzedawane oddzielnie), 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet (złącze RJ-45), Komunikacja bezprzewodowa, Wi-Fi, Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac, zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n, Bluetooth, Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 5.0, System operacyjny zainstalowany

## 9. Licencja na oprogramowanie do montażu materiałów wideo – 1 sztuka

-opis:

Podstawowe funkcje programu:

Montaż - tworzenie nowego projektu na podstawie sekwencji, wyświetlanie metadanych w nakładkach monitora, Aktywne szablony tekstu

Nagrywanie - maskowanie i śledzenie, kopiowanie i wklejanie przejść do wielu punktów edycji, efekty klipów wzorcowych, nagrywanie narracji głosowej oraz precyzyjne sterowanie dźwiękiem i jego monitorowanie

Obsługa kamer - ulepszania widoku z jednej kamery w widoku z wielu kamer, predefiniowane ustawienia przełączania audio dla wielu kamer, obsługa nowych formatów kamer i ulepszone edytowanie materiału z wielu kamer

Renderowanie - wysoka wydajność grafiki, eksportowanie przy użyciu wielu GPU

Ponad to: edycja filmów oparta o oś czasu, edycja filmów wysokiej rozdzielczości, 32-bitową głębię kolorów zarówno w formacie RGB jak i YUV, edycja audio na poziomie sampli, obsługa wtyczki audio VST i kiksowanie dźwięku 5.1. , wtyczki umożliwiające eksport i import formatów QuickTime i DirectShow oraz szeroką gamę formatów audio i video włącznie z kodekami w systemie Windows i Mac OS X.

Obsługa oprogramowania: możliwość bieżącego uaktualniania oprogramowania w czasie trwania wykupionej licencji do najnowszej funkcjonującej na rynku licencji dla danego oprogramowania, bieżące uzupełnianie i uaktualnianie obsługiwanych formatów plików, fontów, grafik, templates, wsparcie merytoryczne w postaci tutoriali i rozbudowanych baz wiedzy, możliwość logowania się do panelu programu do 2 urządzeń jednocześnie, wirtualny dysk umożliwiający pracę zespołową, kompatybilność z programami do obsługi grafiki wektorowej i fotografii, możliwość renderowania w ramach funkcji programu, możliwość pracy z procesorem: Intel® 6 lub 7<sup>th</sup> Gen lub nowszym CPU lub AMD Ryzen™ 3000 Series lub nowszym CPU, zasobem pamięci o parametrach: 16 GB of RAM dla jakości HD i 32 GB lub więcej dla jakości 4K,

## 10. Karta pamięci – 1 sztuka

-minimalne właściwości techniczne:

Rodzaj Karty: SDXC, pojemność: 128GB, klasa 10, klasa prędkości: UHS-I/U3, klasa nagrywania video: V30, maks. prędkość zapisu danych do 90MB/s, maks.pPrędkość odczytu danych do 170MB/s

## 11.Dyski twarde – 2 sztuki

-minimalne właściwości techniczne:

Pojemność:1000 GB, Interfejs: USB 3.2 Gen. 2, Złącza: USB Type-C, Prędkość odczytu (maksymalna): 1050 MB/s, Prędkość zapisu (maksymalna): 1000 MB/s, Zwiększona odporność na drgania, 256-bitowe szyfrowanie danych AES, Odporność na wibracje i upadki, Kompatybilność z Windows i Mac OS, Ochrona danych za pomocą klucza dostępu, Sprzętowe szyfrowanie, Dołączone akcesoria: kabel USB-C, kabel USB-C > USB-A.

## 12. Statyw – 1 sztuka

-minimalne właściwości techniczne:



Typ: gimbal ręczny, 3-osiowa stabilizacja obrazu, System FlexMount, Regulacja ostrości w czasie rzeczywistym, Uchwyt z włókna węglowego, Bluetooth 5.0, Wyświetlacz Oled 0.96", Czas pracy: do 12 godzin, Udźwig min. 4kg.

### 13. Statyw – 1 sztuka

-minimalne właściwości techniczne:

Typ: telewizyjny z głowicą kulową, Waga: około 3.2 kg, Udźwig UNI/PdR 8 kg, Przeciwwaga 2.4 kg, Wysokość Maksymalna: 170 cm, Wysokość Minimalna: 50 cm, Średnica Podstawy: 60 mm, Poziomica (Ilość) 1, Mocowanie Górne 1/4" gwint męski, 3/8" gwint męski, Podstawa: Płaska baza, Udźwig: 5 kg, Przechył Przód-Tył -70° / +90°, Rodzaj Głowicy: Wideo/Głowica Fluid, Rodzaj Nóg: Pojedyncze, Kąty Rozwarcia Nóg: 25°, 46°, 66°, 88°, Zaciski: Zatrzaski, Ilość Sekcji: 3, Materiał: Aluminium, Wysokość Maksymalna Z Opuszczoną Kolumną: 149 cm, Minimalna Temperatura Pracy -20 °C, Rączka W Komplecie: Tak, Regulacja Oporu W Panoramie, Obrót W Panoramie: 360 °, Rodzaj Płytki: 500PLONG, Szybkozłączka, Regulacja Oporu W Pochyle, Średnica Platformy: 60 mm