

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

zamówienie pn.

**„Dostawa podzespołów i akcesoriów technicznych do budowy prototypów urządzeń, wynajem aparatury do prac rozwojowych i testów prototypów, dostawa materiałów eksploatacyjnych do testowania prototypów urządzeń, konserwacje, przeglądy i naprawy aparatury technicznej oraz usługi dotyczące promocji Projektu”**

Nr postępowania SWP K4c-K7b/2020

w Projekcie pt. „System wsparcia procesów preprodukcji, produkcji i postprodukcji filmu w zakresie digitalizacji, przetwarzania, bezpiecznej długoterminowej archiwizacji oraz inteligentnego dostępu do treści”

## 1. Krótki opis projektu

Tytuł Projektu: System wsparcia procesów preprodukcji, produkcji i postprodukcji filmu w zakresie digitalizacji, przetwarzania, bezpiecznej długoterminowej archiwizacji oraz inteligentnego dostępu do treści.

Celem projektu jest opracowanie prototypów nowego Systemu Bezpiecznej Długoterminowej Archiwizacji i Inteligentnego Dostępu do treści (systemu BDAID) oraz nowego Modelu Procesu Wytwarzania Filmu, powstałych i równolegle wytestowanych w wyniku zaplanowanych prac rozwojowych.

Urządzenia i aplikacje tworzące system będą usprawniać procedury preprodukcji, produkcji i postprodukcji oraz automatyzować czynności planowania, przetwarzania, inteligentnego indeksowania, zarządzania złożonymi danymi cyfrowymi i międzysystemowej wymiany utrwalanych cyfrowo materiałów audiowizualnych. Zapewni to nowa technologia wyszukiwania i dostępu do bardzo dużej liczby plików, znacznej wielkości, zapisanych w różnych formatach.

Nowy system zintegruje działanie produktów CinemaVision (CV), których Wnioskodawca jest współproducentem. Produkty CV pochodzą z projektów badawczych zrealizowanych z udziałem Wnioskodawcy w programach Demonstrator+ oraz Hi-Tech.

Przedmiotowe prace rozwojowe wykorzystają również wyniki badań przemysłowych metod analizy, konwersji i rejestracji obrazu oraz procesu filmowania z wymienionych projektów B + R.

Wnioskodawca dzięki temu uzyska przewagę nad konkurencją oraz działając w roli producenta lub koproducenta filmów, a także wytwórcy produktów BDAID/CV, rozszerzy i zdywersyfikuje swoją ofertę biznesową, odpowiadającą na popyt:

- rynku fabularnych filmów i reklam 3D zarejestrowanych w rozdzielczości co najmniej 4K, z dźwiękiem wielokanałowym min. 5.1, z wieloma efektami bazującymi na wysokim klatkażu (nawet do 1000 fps),
- dynamicznie rozwijającego się europejskiego rynku filmów do kin i symulatorów z efektami 3/4/5/6D oraz gier komputerowych, a także narzędzi wspierających wytwarzanie filmów.

Wyniki projektu mają duże szanse na sukces komercyjacyjny wynikający z uzyskania innowacyjności, wszechstronności i efektywności nowego systemu oraz modelu procesu opartego o jego wykorzystanie - posiadających możliwości dostosowywania do potrzeb specjalistycznych podmiotów branży filmowej, a tym samym pozwalających na sprzedaż innym podmiotom biznesowym.

Wnioskodawca wykorzysta wyniki projektu do produkcji filmów w Polsce. System BDAID/CV ma duże szanse eksportu na rynki europejskie i azjatyckie.

## 2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### 2.1. Część K4c SWP.DMAT – Dostawa podzespołów i akcesoriów technicznych do budowy prototypów urządzeń

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.BDAID – System Bezpiecznej Długoterminowej Archiwizacji i Inteligentnego Dostępu** w zakresie platformy sprzętowej. Usługa będzie wchodziła w skład produktów wg metodologii PRINCE2 o sygnaturach:

1. SWP.DMAT1 – Dostawa zestawu nr 1 – podzespołów i akcesoriów technicznych do budowy prototypów urządzeń,
2. SWP.DMAT2 – Dostawa zestawu nr 2 – podzespołów i akcesoriów technicznych do budowy prototypów urządzeń.

Przedmiot dostawy obejmuje:

Grupa	Sygnatura	Opis	Ilość
1a	SWP BOLT.T1	Nadajnik SDI Nadajnik jest zgodny z protokołem Teradek Bolt 1000 lub równoważnym.	1
1a	SWP BOLT.R1	Odbiornik SDI Odbiornik jest zgodny z protokołem Teradek Bolt 1000 lub równoważnym. Odbiornik jest kompatybilny z nadajnikiem SWP BOLT.T1.	1
1a	SWP BOLT.SK1	Odbiornik ręczny SDI Odbiornik jest zgodny z protokołem Teradek Bolt 1000 lub równoważnym. Odbiornik jest kompatybilny z nadajnikiem SWP BOLT.T1.	1
1b	SWP MR1	Kalibrowany monitor referencyjny 17 SDI Rozdzielczość FullHD. Rzeczywista matryca 10 bitowa z kontrastem 1:1500. Poszerzony gamut kolorów, uwzględniający (Rec709, DCI P3, sRGB). Interfejs SDI In/Out. Komunikacja USB/LAN. Zasilanie sieciowe i bateryjne V-Lock. Przystosowany do pracy w ciężkich warunkach terenowych i transportowych.	1
2a	SWP FIB	Taktyczny kabel światłowodowy	1
2a	SWP MP1/2	Monitor podglądowy 65 Panel skalibrowany przy pomocy spektrofotometru. Gamut kolorystyczny Rec709 i DCI P3. Wsparcie dla HDR. 10-bitowa głębia koloru.	2
2a	SWP R1-5	Radiotelefon Pasma VHF, UHF. Modulacja analogowa i cyfrowa DMR. Kabel komunikacyjny USB i oprogramowanie konfiguracyjne.	5
2b	SWP MON2	Monitor z kalibracją	1
2b	SWP MR2	Kalibrowany monitor referencyjny 21 SDI Gamut kolorystyczny Rec709 i DCI P3. Wsparcie dla HDR. 10-bitowa głębia koloru. Przystosowany do pracy w ciężkich warunkach terenowych i transportowych.	1

<b>Grupa</b>	<b>Sygnatura</b>	<b>Opis</b>	<b>Ilość</b>
2c	SWP ZAS	Ładowarka	1
2c	SWP PAD3/4/5/6	Tablet/Smartfon	4
2c	SWP NB3/4	Notebook MacOSX/Windows	2

Przeznaczeniem produktu jest stworzenie platformy sprzętowej Systemu BDAID (patrz produkt SWP.BDAID). Usługa obejmuje dostawę urządzeń skonfigurowanych i przystosowanych do realizacji projektu.

Wykonawca przed realizacją dostaw musi zapoznać się z Rejestrem Wyników projektu SWP, w szczególności z aktualnym stanem oraz planem prac rozwojowych. Szczegółowe parametry techniczne mają być adekwatne do zaplanowanych działań i celów projektu.

Gwarancja na dostarczone podzespoły i akcesoria techniczne do budowy prototypów urządzeń jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru G.

## **2.2. Część K5b SWP.DME – Dostawa materiałów eksploatacyjnych do testowania prototypów urządzeń**

Realizacja zaplanowanych prac rozwojowych (skupionym na optymalizacji organizacji badań) będzie wymagać zakupów różnych materiałów związanych z działaniem aparatury badawczej i urządzeń. Na przykład: baterie, przewody, podzespoły elektroniczne i konstrukcyjne, normalia, spoiwa kompozytowe, konektory, inne akcesoria, paliwo do agregatów prądotwórczych.

Wykonawca przed realizacją dostaw musi zapoznać się z Rejestrem Wyników projektu SWP, w szczególności z aktualnym stanem oraz planem prac rozwojowych. Szczegółowe parametry techniczne mają być adekwatne do zaplanowanych działań i celów projektu.

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.DME – Dostawa materiałów eksploatacyjnych do testowania prototypów urządzeń**.

<b>Lp</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
1.	Bateria przemysłowa AAA	240	szt.
2.	Akumulator Eneloop AAA	16	szt.
3.	Wielokanałowa ładowarka mikroprocesorowa akumulatorów AA/AAA	2	szt.
4.	Wzmacniany kabel USB-C	4	szt.
5.	Wzmacniany kabel Lightning	4	szt.
6.	Znaczniki na przewody do nadruku termotransferowego	1000	szt.
7.	Taśma termotransferowa	8	szt.
8.	Środek do czyszczenia głowicy termotransferowej	1	szt.
9.	Lasotaśma wzmacniana z łatwousuwalnym klejem	10	szt.
10.	Rękawy termokurczliwe	20	szt.
11.	Taśma izolacyjna	20	szt.
12.	Imadło warsztatowe	2	szt.
13.	Świetlówka do lampy warsztatowej	2	szt.
14.	Sonda wysokoimpedancyjna do oscyloskopu 350 MHz	2	szt.
15.	Transformator separacyjny 230V AC	1	szt.
16.	Antena VHF/UHF	1	kpl.
17.	Maszt antenowy	1	szt.
18.	Osprzęt montażowy do masztu	1	szt.
19.	Kabel antenowy 150m	150	mb

<b>Lp</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
20.	Końcówki antenowe	8	szt.
21.	Reflektometr	1	szt.
22.	„Analityzator antenowy 2-500MHz (dopasowanie anteny, strojenie do rezonansu, pomiary porównawcze, pomiar pojemności/indukcyjności obciążeń reaktancyjnych, wykres Smitha, pomiar charakterystyki filtrów i anten)”	1	szt.
23.	Listwy zasilające	8	szt.
24.	Alkohol metylowy 100ml	25	szt.
25.	Suchy smar teflonowy 400ml	5	szt.
26.	Poduszka termoprzewodząca do GPU - przewodność powyżej 55 W/mK	8	szt.
27.	Płyn myjący do optyki do myjek ultradźwiękowy (koncentrat do przygotowania 3l płynu)	20	szt.
28.	Wkład zabezpieczający przed wilgocią i grzybami do szaf i walizek transportowych	20	szt.
29.	Czujnik wilgotności	1	szt.
30.	Kable patch cord Ethernet RJ 45 CAT 5/6	50	szt.
31.	Patch panel CAT 5/6 z uchytami kablowymi	4	szt.
32.	Gniazda wymienne pomiarowe do testera okablowania GigaEthernet	1	kpl.
33.	Kabel skrętka wewnętrzny SFTP CAT7 10GB - 500 mb	1	kpl.
34.	Kabel skrętka zewnętrzny SFTP CAT7 10GB - 300 mb	1	kpl.
35.	Zestaw narzędzi do obróbki okablowania CAT7 i zaciskania złącz i gniazd RJ45	1	kpl.
36.	Kabel gumowy o dużej elastyczności, wzmacniany - linka 5x16mm2	20	mb
37.	Kable silikonowe bananowe z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym	20	szt.
38.	Końcówki krokodylkowe do kabli	10	szt.
39.	Końcówki oczkowe do kabli	10	szt.
40.	Końcówki zaciskowe TI - zestaw różnych rozmiarów	2	kpl.
41.	Grot do lutownicy Quick - różne rozmiary	4	szt.
42.	Końcówka rozlutownicza QFP - różne rozmiary	3	szt.
43.	Środek do usuwania pozostałości past, topników i olejów 200ml	5	szt.
44.	Gaz wysokiej czystości do lutownic gazowych 220g	28	szt.
45.	Podkładka ceramiczna do lutowania	2	szt.
46.	Podkładka drewniana do prac warsztatowych	2	szt.
47.	Oczyszczacz/ionizator powietrza ESD do pomieszczenia ze stanowiskiem montażowo-lutowniczym PCB	1	kpl.
48.	Zamrażacz do obwodów PCB	3	szt.
49.	Wkład węglowy do filtra powietrza dla stacji lutowniczych Quick	8	szt.
50.	Mata antystatyczna	8	szt.
51.	Pistolet do kleju na gorąco	2	szt.

<b>Lp</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
52.	Klej w sztyfcie odporny na wstrząsy, wysoką i niską temperaturę firmy 3M	2	szt.
53.	Klej w sztyfcie termoprzewodzący firmy 3M	2	szt.
54.	Filtry Hepa H13 Zel5000	4	szt.
55.	Pasta lutownicza w strzykawce 35g - Sn63Pb37, Rozmiar ziaren: 25 - 45µm (typ 3), tzw. noclean (brak konieczności zmywania)	3	szt.
56.	Rękawiczki ESD	50	szt.
57.	Czytnik kart SD	2	szt.
58.	Dysk PenDrive 64GB	4	szt.
59.	Karta SD 64GB	8	szt.
60.	Zasilacz ATX modułarny Platinum 850 W	2	szt.
61.	Miernik energii z funkcją analizatora jakości zasilania	2	szt.
62.	Żarówki halogenowe	40	szt.
63.	Sprężone powietrze do czyszczenia optyki	8	szt.
64.	Bateria 7.4V 2200mAh do radiotelefonu	5	szt.
65.	Zestaw słuchawkowy do radiotelefonów	10	szt.
66.	Hermetyczny programator mikrokontrolerów	2	szt.
67.	Zabezpieczenie różnicowo-nadprądowe B10A 30mA Typ A	5	szt.
68.	Kabel koncentryczny SDI	200	mb
69.	Kabel PowerCon	4	szt.
70.	Kabel mikrofonowy Neutrik 3XLR 5mb do rejestracji dźwięku, lutowany i składany ręcznie	6	szt.
71.	Sterownik programowalny na szynę DIN, 12 wejść, 6 wyjść, Ethernet RJ45, ModBus RTU	2	szt.
72.	Zasilacz buforowy 24V	2	szt.
73.	Przełącznik WAGO 788	6	szt.
74.	Obudowa aluminiowa hermetyczna	3	szt.
75.	Cyna lutownicza z topnikiem 250g	4	szt.
76.	Wkłady do noży	5	kpl.
77.	Akumulator 12V/7Ah	24	szt.
78.	Uchwyt do montażu monitora na statywie	2	szt.
79.	Płytki V-Lock	4	szt.
80.	Akumulator V-Lock do zasilania kamer	4	szt.
81.	Akumulator do lupy podglądowej	2	szt.
82.	Analizator stanów logicznych	2	szt.
83.	Zestaw śrubokrętów VDE - 6 szt.	2	kpl.
84.	Karty mikroprocesorowe PKCS#11	5	szt.
85.	Karta mikroprocesorowa kryptograficzna Utimaco	2	szt.

<b>Lp</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
86.	Taśma czyszcząca LTO	2	szt.
87.	Taśma LTO-8	4	szt.
88.	Taśma LTO-7	2	szt.
89.	Kłódka do użytku zewnętrznego w systemie programowanego klucza	5	szt.
90.	Kabel HDMI wzmacniany	8	szt.
91.	Czytnik kodów kreskowych	1	szt.
92.	Żarówka PAR 500W do lamp filmowych typu Dino	10	szt.
93.	Transformator 230V/24V AC na szynę DIN	2	szt.
94.	Szkła hartowane do tabletów	6	szt.
95.	Szkła hartowane do smartfonów	4	szt.
96.	Kaptur (dodatkowa osłona) do monitora Eizo 27"	2	szt.
97.	Plastikowe opakowanie transportowe do dysków 3,5"	20	szt.
98.	Olej silnikowy do agregatów Honda 10w30	5	szt.
99.	Pojemnik plastikowy transportowy 40-56 litrów	10	szt.
100.	Pojemnik plastikowy 3-6l	10	szt.
101.	Zasilacz do dysków przenośnych	4	szt.
102.	Grube worki plastikowe 120l x 1000 szt	1	kpl.
103.	Grube worki plastikowe 60l x 1000 szt.	1	kpl.
104.	Taśma laminowana biała do drukarki Brother 24mm	10	szt.
105.	Taśma laminowana żółta do drukarki Brother 24mm	10	szt.
106.	Taśma laminowana czarna do drukarki Brother 24mm	5	szt.
107.	Uchwyt montażowy do lutowania	1	szt.
108.	Lampa LED pracująca w standardzie DMX	1	szt.
109.	Ochroniacze na kolana	1	kpl.
110.	Subskrypcja dostępowa do wzorca czasu	9	mc
111.	Mysz Logitech M720	1	szt.
112.	Rękawiczki robocze skórzane premium (m.in. do spawania)	10	szt.
113.	Przetwornica regulowana napięcia	10	szt.

<b>Lp</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>J.m.</b>
114.	Zestaw antenowy wg projektu	1	kpl.
115.	Drabina robocza 4-6 stopniowa	2	szt.
116.	Patch cord światłowodowy	20	szt.
117.	Wkład do walizki Peli	3	szt.
118.	Konwerter USB-RS232/485	4	szt.
119.	Przenośny odbiornik GPS z podtrzymaniem baterijnym, kartą SD, kompasem i szeregowym portem komunikacyjnym w wodoodpornej obudowie	1	szt.
120.	Torba do notebooka	8	szt.
121.	Rotor do anteny	1	szt.
122.	Klawiatura	1	szt.
123.	Panel akustyczno-wygluszający	4	szt.
124.	Żaluzja wyciemniająca	5	szt.
125.	Guma wygluszająco-izolująca	6	mb
126.	Torba transportowa do oscyloskopu	1	szt.
127.	Futerał transportowy do mikrofonu Senncheiser	1	szt.
128.	Elektrostatyczne kółka do foteli	4	kpl.
129.	Piankowa nakładka (gąbka) na mikrofon Senncheiser	3	szt.
130.	Zabezpieczenie przeciwdeszczowe dla kamery	1	szt.
131.	Akumulatory Bosch 18V	2	szt.
132.	Dostęp do platformy testowej IRS	6	mc
133.	Dostęp do komory klimatycznej	7	dni
134.	Mobilny dostęp do Internetu LTE zakończony łączem Ethernet RJ45 - komplet składa się z 4 urządzeń tworzących automatycznie szyfrowane połączenia VPN	6	mc
135.	Dostęp do renderującej mocy obliczeniowej w chmurze - 4 węzły x 8 rdzeni x	960	h



Lp	Nazwa	Ilość	J.m.
	3GHz		
136.	Dostęp do renderującej mocy obliczeniowej w chmurze - 4 węzły x 8 rdzeni x 3GHz + GPU 420 OctaneBench	480	h

### 2.3. Część K5b SWP.NAPR – Konserwacje, przeglądy i naprawy aparatury technicznej

**Usługi konserwacji, przeglądy i naprawy aparatury technicznej** są niezbędne do realizacji wszechstronnego planu testów *Systemu BDAID*, a przede wszystkim powinny zagwarantować ciągłą i bezawaryjną pracę całego zestawu aparatury technicznej.

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.NAPR – Konserwacje, przeglądy i naprawy aparatury technicznej**.

W ramach tej części zamówienia przedmiotem usług jest realizacja 10 zaplanowanych konserwacji oraz przeglądów aparatury badawczej i technicznej, która jest wykorzystywana do realizacji projektu.

Ponadto w terminie 21 dni od podpisania umowy mają zostać wykonane następujące naprawy:

1. Zamawiający posiada zestaw 2 aparatów Canon 5D Mark III z 8 różnymi obiektywami. Aparaty wymagają czyszczenia matrycy, wymiany migawki i kalibracji systemu ostrości. Obiektywy również wymagają czyszczenia i kalibracji.
2. Naprawa lampy błyskowej Canon SpeedLite.
3. Regeneracja ogniw 14.8V w obudowach V-Lock (usługa poza wymianą i kalibracją ogniw, ma obejmować utylizację zużytych ogniw) – 8 szt.
4. Uzupelnienie/wymiana uszkodzonych narzędzi w wózku narzędziowym Beta (13 elementów).
5. Zepsuta klawiatura w notebooku Asus 13”.
6. Niesprawną mysz bezprzewodowa Logitech.
7. Wymiana baterii RTC w rejestratorach A/V – 2 szt.
8. Naprawa uszkodzonego ekspandera SAS w macierzy dyskowej – 1 szt.
9. Wymiana uszkodzonych dysków SATA 4TB w macierzy dyskowej – 3 szt.
10. Wymiana uszkodzonych dysków HP SAS 600GB 10kRPM w macierzy dyskowej HP FiberChannel – 3 szt.
11. Naprawa okablowania SDI – wymiana końcówek BNC – 12 szt.
12. Wymiana akumulatora w UPS – 1 szt.
13. Reinstalacja systemu operacyjnego, narzędziowego i użytkowego (Avid, Adobe, Resolve) stacji roboczej – 2 szt.

W ramach tej części zamówienia wartość dodatkowych napraw doraźnych nie przekroczy wartości netto 8.000,00 i będzie zrealizowana w okresie do końca trwania umowy roku zgodnie z przyjętym w karcie produktu trybem postępowania.

Szybkość rozpoczęcia prac w zakresie konserwacji, przeglądów i naprawy aparatury technicznej (czas przybycia do siedziby Zamawiającego od momentu zgłoszenia zapotrzebowania) podana w godzinach jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru K.

### 2.4. Część K6b SWP.WAR – Wynajem aparatury do prac rozwojowych i testów prototypów w zakresie rejestracji obrazu 4K/3D/1000fps

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.WAR – Wynajem aparatury do prac rozwojowych i testów prototypów w zakresie rejestracji obrazu 4K/3D/1000fps**.

Zestaw K6b SWP.WAR.Z1. Kamera RED do rejestracji obrazu 5K 100fps lub więcej. Zestaw musi obejmować:

1. profesjonalna kamera cyfrowa RED rejestrująca w formacie R3D (body, moduł na karty REDMAG, czytnik REDMAG, 4 karty REDMAG o pojemności min. 100 GB, mocowanie PL, klatka kamerowa, zasilacz, płytką zasilającą V-Lock);
2. profesjonalna głowica filmowa (miska 150mm, ładowność 35 kg) z trójnogiem wysokim, średnim i miską

- przypodłogową – 1 komplet;
- 3. akumulatory V-Lock min. 185Wh – 4 sztuki;
- 4. ładowarka czterokanałowa;
- 5. kompendium typu ARRI MB-20 (zestaw musi zawierać mocowanie na rurki 15mm i 19mm, komplet flag przeciwsłonecznych, komplet pierścieni redukcyjnych na różne średnice obiektywów (136mm, 134mm, 114mm, 110mm, 95mm, 87mm), komplet ramek na filtry w różnych rozmiarach (4x5.65”, 5x5”, 4x4”), filtr Clear, filtry ND (6 sztuk różnych wartości), filtry połówkowe (3 sztuki różnych wartości), filtr Day of Nighth, rurki 15mm (w 3 długościach), rurki 19mm (w 3 długościach), skrzynię transportową);
- 6. follow focus kompatybilny z kompendium i obiektywami;
- 7. obiektywy stałogniskowe, zestaw musi zawierać:
  - a) certyfikowane i skalibrowane obiektywy Cooke miniS4/i z mocowaniem PL (9 sztuk),
  - b) zakres przysłon: T2.8-T22,
  - c) ogniskowe: 18mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 65mm, 75mm, 100mm, 135mm;
- 8. kabel SDI na bębnie o długości min. 25 metrów;
- 9. niezbędne okablowanie i akcesoria.

Zestaw K6b SWP.WAR.Z2. Kamera Phantom do rejestracji obrazu 4K 1000fps. Zestaw musi zawierać:

- 1. profesjonalna kamera cyfrowa Phantom Flex4K (body, mocowanie PL, zasilacz, płytką zasilającą V-Lock, rejestrator i karty pamięci do przechowania 200 tys. klatek 4K);
- 2. profesjonalna głowica filmowa (miska 150mm, ładowność 35 kg) z trójnogiem wysokim, średnim i miską przypodłogową – 1 komplet;
- 3. akumulatory V-Lock min. 185Wh – 4 sztuk;
- 4. ładowarka czterokanałowa;
- 5. kompendium ARRI MB-20 (zestaw musi zawierać mocowanie na rurki 15mm i 19mm, komplet flag przeciwsłonecznych, komplet pierścieni redukcyjnych na różne średnice obiektywów (136mm, 134mm, 114mm, 110mm, 95mm, 87mm), komplet ramek na filtry w różnych rozmiarach (4x5.65”, 5x5”, 4x4”), filtr Clear, filtry ND (6 sztuk różnych wartości), filtry połówkowe (3 sztuki różnych wartości), filtr Day of Nighth, rurki 15mm (w 3 długościach), rurki 19mm (w 3 długościach), skrzynię transportową);
- 6. follow focus kompatybilny z kompendium i obiektywami;
- 7. obiektywy stałogniskowe, zestaw musi zawierać:
  - a) certyfikowane i skalibrowane obiektywy Cooke miniS4/i z mocowaniem PL (9 sztuk),
  - b) zakres przysłon: T2.8-T22,
  - c) ogniskowe: 18mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 65mm, 75mm, 100mm, 135mm;
- 8. kabel 2 x 3G-SDI + Ethernet na bębnie o długości min. 25 metrów;
- 9. niezbędne okablowanie i akcesoria.

Zestaw K6b SWP.WAR.Z3. Jazda kamerowa ze sterowaniem motion control.

- 1. Jazda jest przystosowana do współpracy z kamerami i statywami wchodzącymi w skład zestawów K6b.Z1 i K6b.Z2.
- 2. Niezbędne okablowanie i akcesoria.
- 3. W komplecie dostarczone są niezbędne ciężarki i worki balastowe.

Zestaw K6b SWP.WAR.Z4. Zestaw do postprodukcji

- 1. Monitor referencyjny SDI 17" z panelem FullHD.
- 2. Rejestrator FullHD/UltraHD z możliwością instalacji dwóch kart/dysków SSD.
- 3. Multiplexer stereoskopowy 3D (odwracanie obrazu, podgląd lewej/prawej kamery, tryby analizy: 50/50, dyferencjał, tryby podglądu 3D: anaglif, over/under, side by side).
- 4. Telewizor FullHD/UltraHD o przekątnej min. 42" z multiplekserem 3D (2 wejścia SDI, 2 wyjścia SDI) i możliwością rejestracji obrazu na kartach/dyskach SSD.
- 5. Kable SDI o długości od 1 do 3 metrów – 8 sztuk.
- 6. Kable SDI o długości od 3 do 5 metrów – 4 sztuki.
- 7. Panel kontrolny Avid Artist Color lub równoważny.

Zestaw K6b SWP.WAR.Z5. Zestaw do kolaudacji online materiału AV

- 1. Monitor referencyjny SDI 21" z panelem FullHD.

2. Rejestrator FullHD/UltraHD z możliwością instalacji dwóch kart/dysków SSD.
3. Aktywny zestaw nagłośnieniowy 5.1 z przełącznicą, wielokanałowym przetwornikiem AD+DA i okablowaniem.
4. Monitor referencyjny 65” z panelem UltraHD.
5. Dedykowany 2 procesorowa stacja robocza dedykowana do uruchomienia oprogramowania Resolve, Avid i Adobe Premiere i pracy online z materiałem 4K. Stacja jest wyposażona w dwa akceleratory GPU do dekompresji materiału z kamer RED oraz wydajny 2 kanałowy interfejs SDI umożliwiający pracę w rozdzielczościach 4K. Stacja jest wyposażona w dedykowane interfejsy sieciowe o przepustowości 20Gigabitów umożliwiające przyłączenie do macieży dyskowej. – 1 sztuka.
6. Kable SDI o długości od 3 do 5 metrów – 4 sztuki.
7. Panel kontrolny Avid Artist Color lub równoważny.

Kamery i obiektywy muszą być skalibrowane do rejestrowania obrazu najwyższej jakości. Backfocus powinien być kontrolowany i kalibrowany co najmniej raz w miesiącu kalendarzowym.

Każdy element zestawu (w szczególności kamery i obiektywy) musi być wyposażony w bezpieczne skrzynie transportowe.

Wykonawca kontraktu w przypadku zgłoszenia takiej potrzeby przez Wnioskodawcę (Zamawiającego) będzie realizował usługi w następującym trybie: Wnioskodawca (Zamawiający) telefonicznie lub pocztą elektroniczną przekazuje Wykonawcy zgłoszenie z listą potrzebnej aparatury w ramach zaplanowanych zestawów (ewentualnie gdy to będzie niezbędne z opisem funkcjonalnym/technicznym) oraz wskazaniem pożądanego terminu wykonania usługi.

W ramach tej części zamówienia przedmiotem usług jest wynajem aparatury na potrzeby 48 dni zdjęciowych realizowanych w okresie do końca 2020 roku. Okres realizacji może być przedłużony o maksymalnie 9 mc, ze względu na przedłużoną realizację projektu. Zamawiający ma prawo zamówić opisane w karcie produktu zestawu aparatury w ilości nie przekraczającej wartości podanych w poniższej tabeli.

<b>Nr zestawu</b>	<b>Ilość dni zdjęciowych będąca przedmiotem umowy</b>	<b>Maksymalne zwielokrotnienie w pojedynczym dniu zdjęciowym</b>
Zestaw K6b SWP.WAR.Z1 Kamera RED	100 (sto)	4
Zestaw K6b SWP.WAR.Z2 Kamera Phantom	20 (dwadzieścia)	2
Zestaw K6b SWP.WAR.Z3 Jazda kamerowa	20 (dwadzieścia)	1
Zestaw K6b SWP.WAR.Z4 Postprodukcja	120 (sto dwadzieścia)	1
Zestaw K6b SWP.WAR.Z5 Kolaudacja	25 (dwadzieścia pięć)	1

Zamawiający ma prawo w danym dniu zdjęciowym zwielokrotnić dany zestaw. Np. Zamawiający może zamówić 4 komplety zestawu 1. W takim przypadku zaliczana jest realizacja usługi jak dla 4 osobnych dni zdjęciowych.

Terminy poszczególnych testowych planów zdjęciowych będą zgłaszane z co najmniej 1 dniowym wyprzedzeniem (zapotrzebowanie na wynajmowaną aparaturę zostanie przekazane do Wykonawcy przed godziną 16:00 w dniu poprzedzającym plan zdjęciowy). Zamawiający dopuszcza wydłużenie czasu reakcji do 7 dni (zapotrzebowanie na wynajmowaną aparaturę zostanie przekazane do Wykonawcy przed godziną 16:00 na tydzień przed planem zdjęciowym). Szybkość czasu reakcji jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru T.

Dodatkowo Zamawiający dopuszcza możliwość odwołania zgłoszonego zapotrzebowania na wynajmowaną aparaturę na 2 godziny przed zaplanowanym planem zdjęciowym, bez utraty dnia zdjęciowego, z możliwością wyznaczenia nowego (przyszłego) terminu planu zdjęciowego. Ta możliwość jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru R.

## 2.5. Część K7b SWP.WAP – Wynajem aparatury w postaci lamp filmowych i sprzętu oświetleniowego do prac rozwojowych i testów prototypów

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.WAP – Wynajem aparatury w postaci lamp filmowych i sprzętu oświetleniowego do prac rozwojowych i testów prototypów**.

W ramach tej części zamówienia przedmiotem usług jest co najmniej 48 dni zdjęciowych realizowanych w okresie do końca 2020 roku. Okres realizacji może być przedłużony o maksymalnie 9 mc, ze względu na przedłożoną realizację projektu. Zamawiający ma prawo zamówić opisane w karcie produktu zestawy aparatury w ilości nie przekraczającej wartości podanych w poniższej tabeli.

<b>Symbol zestawu</b>	<b>Ilość dni zdjęciowych będąca przedmiotem umowy</b>	<b>Maksymalne zwielokrotnienie w pojedynczym dniu zdjęciowym</b>
K7b SWP.WAP.BASE Zestaw bazowy	120 (sto dwadzieścia)	1
K7b SWP.WAP.S60C Arri SkyPanel S60-C	300 (trzysta)	4
K7b SWP.WAP.L5C Arri L5-C	200 (dwieście)	2
K7b SWP.WAP.TUNG2 Lampa żarowa do 2kW	200 (dwieście)	4
K7b SWP.WAP.TUNG10 Lampa żarowa do 10kW	8 (osiem)	4

Terminy poszczególnych testowych planów zdjęciowych będą zgłaszane z co najmniej 1 dniowym wyprzedzeniem (zapotrzebowanie na wynajmowaną aparaturę zostanie przekazane do Wykonawcy przed godziną 16:00 w dniu poprzedzającym plan zdjęciowy). Zamawiający dopuszcza wydłużenie czasu reakcji do 7 dni (zapotrzebowanie na wynajmowaną aparaturę zostanie przekazane do Wykonawcy przed godziną 16:00 na tydzień przed planem zdjęciowym). Szybkość czasu reakcji jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru T.

Dodatkowo Zamawiający dopuszcza możliwość odwołania zgłoszonego zapotrzebowania na wynajmowaną aparaturę na 2 godziny przed zaplanowanym planem zdjęciowym, bez utraty dnia zdjęciowego, z możliwością wyznaczenia nowego (przyszłego) terminu planu zdjęciowego. Ta możliwość jest związana z oceną punktową oferty – kryterium wyboru R.

## 2.6. Część SWP.PROM – Usługi i materiały dotyczące promocji projektu.

Usługi i dostawy muszą być zrealizowane zgodnie z kartą produktu **SWP.PROM – Usługi i materiały dotyczące promocji projektu**.

W ramach tej części zamówienia przedmiotem usług i dostaw są:

1. zaprojektowanie i dostarczenie roll-upu – 2 szt;
2. zaprojektowanie i dostarczenie ulotek informacyjnych w języku polskim w rozmiarze A4, kreda 135g, fullkolor, dwustronna (4+4) – 500 szt;
3. zaprojektowanie i dostarczenie ulotek informacyjnych w języku angielskim w rozmiarze A4, kreda 135g, fullkolor, dwustronna (4+4) – 1000 szt;
4. zaprojektowanie i dostarczenie uniformów (komplet) z logo – 20 szt.