

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Dostawa monitorów wraz z akcesoriami oraz oprogramowaniem na potrzeby hybrydowego studia on-line

1. Monitor LCD 55 cali - 3 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Przekątna ekranu	55 cali
Rozdzielczość	3840 x 2160
Jasność	500 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	min 4000:1
Czas reakcji	max 8ms
Złącza i komunikacja	Wejście HDMI 2szt, Wejście DP 1szt, Wejście DVI 1szt, USB 2szt, Wejście audio, Wejście RS232, Wyjście RS232, Bluetooth, Wifi
Kolor obudowy	czarny
Montaż	Monitor powinien być dostarczony wraz z uchwytami montażowymi które umożliwiają zamontowanie go do konstrukcji znajdującej się w Centrum Kongresowym ICE Kraków.

2. Monitor LCD 43 cale - 3 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Przekątna ekranu	43 cale
Rozdzielczość	3840 x 2160
Jasność	500 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	min 4000:1
Czas reakcji	max 8ms
Złącza i komunikacja	Wejście HDMI 2szt, Wejście DP 1szt, Wejście DVI 1szt, USB 2szt, Wejście audio, Wejście RS232, Wyjście RS232, Bluetooth, Wifi
Kolor obudowy	czarny
Montaż	Monitor powinien być dostarczony wraz z uchwytami montażowymi które umożliwiają zamontowanie go do konstrukcji znajdującej się w Centrum Kongresowym ICE Kraków.

3. Monitor LCD 32 cale - 2 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Przekątna ekranu	32 cale
Rozdzielczość	1920 x 1080
Jasność	400 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	min 5000:1

Czas reakcji	max 8ms
Złącza i komunikacja	Wejście HDMI 2szt, Wejście DP 1szt, Wejście DVI 1szt, USB 2szt, Wejście RS232, Wyjście RS232, Bluetooth, Wifi
Kolor obudowy	czarny
Montaż	Monitor powinien być dostarczony wraz z uchwytami montażowymi które umożliwiają zamontowanie go do konstrukcji znajdującej się w Centrum Kongresowym ICE Kraków.

4. Monitor LCD 24 cale - 4 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Przekątna ekranu (klasa)	24 cale
Rozdzielczość	1920 x 1080
Jasność	250 cd/m ²
Współczynnik kontrastu	min 1000:1
Czas reakcji	max 5ms
Złącza i komunikacja	D-Sub (VGA) 1szt. ,HDMI 1szt.
Częstotliwość odświeżania	75hz
Kolor obudowy	czarny
Montaż	Monitor powinien być dostarczony wraz z uchwytami montażowymi które umożliwiają zamontowanie go do konstrukcji znajdującej się w Centrum Kongresowym ICE Kraków.

5. Karta video do odtwarzania i przechwytywania obrazu – 1 sztuka

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Złącza	Interfejs komputera - PCI Express HD/SD-SDI in/Out – 4szt. Wejście/Wyjście Audio SDI – 16 kanałów Reference In – 1szt.
Obsługiwane kodeki	AVC-Intra, AVCHD, Canon XF MPEG2, lustrzanka cyfrowa, DV-NTSC, DV-PAL, DVCPRO50, DVCPROHD, DPX, HDV, HEVC, XDCAM EX, XDCAM HD, XDCAM HD422, DNxHR & DNxHD, Apple ProRes 4444, Apple ProRes 422 HQ, Apple ProRes 422, Apple ProRes LT, Apple ProRes 422 Proxy, nieskompresowany 8-bitowy 4:2:2, Nieskompresowany 10-bitowy 4:2:2, Nieskompresowany 10-bitowy 4:4:4
Standardy wideo SD	625i50 PAL
Standardy wideo HD	720p50, 720p60, 1080p24, 1080p25, 1080p30, 1080p50, 1080p60, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF30 1080i50, 1080i60

6. Konwerter video – 13 sztuk

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Funkcje	Konwerter SDI do HDMI oraz HDMI do SDI (dwustronny)
Złącza	Wejście video SDI – 1szt. Wyjście video SDI – 1szt. Wejście video HDMI 2.0 – 1szt. Wyjście video HDMI 2.0 – 1szt. USB-C (konfiguracja)
Standardy video	Standardy video SDI: 625i50 PAL Standardy video HD: 720p50, 720p60 1080p24, 1080p25, 1080p30, 1080p48, 1080p50, 1080p60, 1080PsF25, 1080PsF30, 1080i50, 1080i60 Standardy video 2K: 2Kp24 DCI, 2Kp25 DCI, 2Kp29.97 DCI, 2Kp30 DCI, 2Kp48 DCI, 2Kp50 DCI, 2Kp60 DCI 2KPsF25 DCI, DCI, 2KPsF30 DCI Zgodność SDI: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M, SMPTE 2081-1, SMPTE 2081-10, SMPTE 2082-1, SMPTE 2082-10, SMPTE 2084 i SMPTE 2108-1 Standardy video HDMI 625i50 PAL, 720p50, 720p60, 1080p24, 1080p25, 1080p30, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 2160p24, 2160p25, 2160p30, 2160p48, 2160p50, 2160p60

7. Rozdzielacz sygnału video – 3 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Funkcje	Rozdzielacz sygnału SDI
Złącza	Wejście video SDI – 1szt. Wyjście video SDI – 8szt.
Standardy video	Standardy video SD: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL Standardy video HD: 720p50, 720p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 1080p24, 1080PsF24, 1080p25, 1080PsF25, 1080p30, 1080PsF30, 1080p50, 1080p60. Standardy video 2K: 2K DCI 24p, 2K DCI 25p, 2K DCI 24PsF, 2K DCI 25PsF

8. Oprogramowanie do miksowania wideo na żywo - 1 sztuka

Oprogramowanie **Resolume Arena 7** - licencja elektroniczna na 1 stanowisko z możliwością aktualizacji do najnowszych wersji oprogramowania przez okres 12 miesięcy od dnia aktywacji oprogramowania lub oprogramowanie równoważne.

Przez oprogramowanie równoważne należy rozumieć oprogramowanie spełniające łącznie poniższe warunki:

1. Musi umożliwiać miksowanie wideo na żywo;
2. Musi umożliwiać mapowanie projekcji;
3. Posiada funkcjonalność synchronizacji diody LED z elementami wizualnymi;
4. Obsługuje wiele sygnałów wejściowych z kamer na żywo;
5. Musi umożliwiać odtwarzanie plików wideo i audio;
6. Musi posiadać funkcjonalność analizy dźwięku oraz jego synchronizacji z elementami wizualnymi;
7. Umożliwia łączenie krawędzi ekranu w jedną całość (projekcja);
8. Umożliwia renderowanie obrazu w czasie rzeczywistym;
9. Obsługuje pluginy VST.

9. Wymagania dodatkowe do zamówienia:

- 1) Z uwagi na to, że zamawiane monitory będą elementem istniejącej scenografii hybrydowego studia on line Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczone monitory były w kolorze czarnym. Dodatkowo z uwagi na konieczność zapewnienia jednakowej wizualnej jak i technicznej (w szczególności w zakresie ekspozycji obrazu) zgodności, dostarczane monitory z punktów 1-4 winny być wyprodukowane przez tego samego producenta.
- 2) Przedmiot zamówienia obejmuje konieczność montażu monitorów wraz z akcesoriami, z użyciem specjalnych uchwytów, na konstrukcji znajdującej się w Centrum Kongresowym ICE Kraków. Konstrukcję można obejrzeć od poniedziałku do piątku w godzinach 10-14, po uprzednim uzgodnieniu terminu z pracownikiem Zamawiającego: Jacek Baran – tel.: 511 581 738.
- 3) 1 (jeden) monitor 55" i 1 (jeden) monitor 24" nie podlegają montażowi do konstrukcji, stąd Zamawiający nie wymaga dostarczenia do nich elementów montażowych.
- 4) Dostarczane monitory winny być wyposażone w odpowiednie okablowanie: HDMI od strony monitora oraz SDI od strony generatora grafiki, oddalonego od miejsca montażu w odległości około 30 m.
- 5) Uchwyty montażowe powinny być w standardzie VESA od strony monitora, natomiast sposób montażu od strony konstrukcji powinien być odpowiedni do kształtu konstrukcji) oraz adekwatny do wagi i wielkości zamontowanych monitorów, w szczególności powinien zapewniać stabilność oraz bezpieczeństwo użytkowania. Zdjęcia konstrukcji zostały zamieszczone poniżej na końcu dokumentu – stanowią one materiał poglądowy umożliwiający dobór odpowiedniej metody montażu monitorów na konstrukcji.
- 6) Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę, montaż i uruchomienie na konstrukcji w Centrum Kongresowym ICE Kraków.







