



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż wielkoformatowej ściany medialnej wraz z osprzętem w siedzibie Kancelarii Prezesa Rady Ministrów – Al. Ujazdowskie 1/3 Warszawa.

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Oferowany sprzęt musi posiadać niżej wymienione parametry techniczne:

Zestawienie elementów systemu realizacji wielkoformatowej			
Lp.	Pozycja	Ilość	J/m
1	2	3	4
1	Media serwer do zarządzania systemem realizacji wielkoformatowej	1	szt.
2	Kamera PTZ	2	szt.
3	Dotykowy panel sterujący	1	szt.
4	Jednostka centralna systemu sterowania	1	szt.
5	Stacja robocza do wyświetlania treści multimedialnych	1	szt.
6	Wyświetlacz wielkoformatowy	1	szt.
7	Moduł centralny zarządzający Wyświetlaczem wielkoformatowym	1	kpt.
8	Aktywna liniowa kolumna głośnikowa	2	szt.
9	Zabudowa Wyświetlacza wielkoformatowego	1	kpt.
10	Monitor podglądowych na wózku mobilnym	2	szt.
11	Systemowe okablowania sygnałowe oraz zasilające	1	kpt.
12	System montażowy	1	kpt.
13	Konstrukcja wsporcza do Wyświetlacza wielkoformatowego	1	szt.
14	Skrzynia transportowa na osprzęt Wyświetlacza wielkoformatowego	1	szt.
15	Akcesoria połączeniowe (adaptery, konwertery)	1	szt.
16	Materiały instalacje, adapter, konwertery sygnałów	1	kpt.
17	Wyposażenie dodatkowe: - zapasowe Wyświetlacza wielkoformatowego (min. 2 szt.) - Moduł centralny zarządzający Wyświetlaczem wielkoformatowym (min. 1 szt.) - zestaw narzędzi serwisowych producenta Wyświetlacza wielkoformatowego (min. 1 kpt.) - zapasowe okablowanie połączeniowe (sygnałowe, sterujące, zasilające) - elementy niezbędne do uzyskania wymaganej funkcjonalności systemu realizacji wielkoformatowej		

II. Minimalne parametry techniczne System realizacji wielkoformatowej

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
1	Media serwer do zarządzania systemem realizacji wielkoformatowej	– obsługiwane standardy sygnałów wideo: 2160p, 1080p, 1080i – obsługa jednocześnie 14 sygnałów wejściowych wideo – wbudowane wejścia wideo: 2 x 3G SDI – wbudowane wyjścia wideo: 2 x 3G SDI – możliwość konfiguracji wyjść wideo w systemie QUAD 12G – możliwość rozbudowy o dodatkowe wejścia/wyjścia 3G SDI, HDMI, 12G SDI – wbudowany miksera audio pozwalający na zarządzanie sygnałami analogowymi, DANTE, AES67 oraz dźwiękiem z USB – wbudowany cyfrowy procesor dźwięku z możliwości zakodowania sygnału audio w strumieniu IP – możliwość integracji z zewnętrznym systemem audio (wbudowane złącza XLR) – obsługa zintegrowanego ze ścianą wizyjną systemu nagłośnienia – sterowanie kamerami PTZ – komunikacja z kamerami PTZ za pomocą lokalnej sieci LAN – możliwość bezpośredniego strumieniowania do Internetu (YouTube, Facebook, Azure) – obsługa dwóch strumieni wizyjnych z oprogramowania wideokonferencyjnego – montaż w Skrzyni transportowej – dwa wbudowane serwery wideo – wbudowany odtwarzacz plików multimedialnych (nagrywanie min. 6 strumieni jednocześnie) – obsługa 2 konfigurowanych multiviewerów do wyświetlania obrazu na Monitorach podglądowych

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
2	Kamera PTZ	– rozdzielczość 2160p – zoom optyczny: 25x – przetwornik obrazu: 8 MP CMOS – średnica przetwornika obrazu: 1/1.8" – zakres ruchu kamery w poziomie: +/- 150 stopni – zakres ruchu kamery w pionie: -30/+85 stopni – kąt widzenia kamery w poziomie: 60 stopni – ogniskowa kamery: 6.8 – 198 mm – zasilanie urządzenia za pośrednictwem lokalnej sieci LAN – transmisja sygnału oraz zasilania za pomocą jednego kabla hybrydowego – wyjście sygnałowe HDMI – możliwość bezpośredniego strumieniowania obrazu do aplikacji wideokonferencyjnych za pośrednictwem lokalnej sieci LAN oraz portu USB 3.0 – statyw lub uchwyt montażowy – wbudowane złącze RS-232 oraz RS-422 – urządzenie kompatybilne z Media serwerem

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
3	Dotykowy panel sterujący	– rozdzielczość: 1920 x 800 pikseli – komunikacja: WiFi lub LAN – typ nakładki dotykowej: pojemnościowa, multi-touch – liczba obsługiwanych punktów dotykowych: 2 – wbudowany czujnik oświetlacza oraz obecności – wymiary: minimalnie 500 x 200 mm – podstawa stołowa w kolecie – kąty widzenia: 88 stopni w każdej płaszczyźnie – możliwość podglądu sygnałów wejściowych oraz wyjściowych w Media serwerze – urządzenie kompatybilne z Jednostką centralną systemu sterowania
4	Jednostka centralna systemu sterowania	– urządzenie kompatybilne z Dotykowym panelem sterującym – porty komunikacyjne umożliwiające sterowanie wszystkimi elementami systemu realizacji wielkoformatowej (1 x Ethernet, 1 x RS-232, 1 x RS-422, 1 x RS-485) – dedykowany zestaw montażowy w skrzyni transportowej – w komplecie należy dostarczyć zasilacz o parametrach wystarczających do pracy urządzenia

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
5	Stacja robocza do wyświetlania treści multimedialnych	– komputer PC z możliwością montażu w Skrzyni transportowej – bezprzewodowa mysz oraz klawiatura producenta urządzenia – monitor podglądowych UHD o jasności 340 cd/m2 – system operacyjny np. Windows 10 Pro – oprogramowanie biurowe, np. Office – bezprzewodowy prezenter – procesor Intel i7 (4.8 GHz, 8-rdzeniowy) lub równoważny – pamięć RAM: 32 GB – dysk twardy: 512 GB (SSD – M.2) – karta graficzna obsługująca rozdzielczość 5120 x 2880 pikseli – karta graficzna posiadając 4 GB wbudowanej pamięci GDDR 5 SDRAM – karta graficzna wyposażona w 4 wyjścia sygnałowe mini DisplayPort/HDMI
6	Wyświetlacz wielkoformatowy	– natywna rozdzielczość ekranu: 3800 x 2100 – szerokość wyświetlacza: 484.4 cm +/- 25 mm – wysokość wyświetlacza: 272.8 cm +/- 10 mm – fabrycznie wykonana powłoka zabezpieczająca przednią część ekranu przed uszkodzeniem mechanicznym – przekątna ekranu: 215 cali – grubość ramki elementów (segmentów) wyświetlacza: maksymalnie 0.32 mm – po kalibracji barwowej wyświetlacz musi charakteryzować się jednorodną skorelowaną temperaturą barwową w całym zakresie jasności – certyfikat: EMC, TUV, RoHS

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
7	Moduł centralny zarządzający wyświetlaczem wielkoformatowym	– urządzenie kompatybilne z Wyświetlaczem wielkoformatowym, potwierdzenie kompatybilności wystawione przez producenta urządzenia oraz Wyświetlacza wielkoformatowego dołączyć do oferty – wbudowane wyjścia sygnałowe: 4 x RJ-45 – wbudowane wejścia sygnałowe: 2 x HDMI/DVI – montaż w Mobilnej skrzyni transportowej – komunikacja z Wyświetlaczem wielkoformatowym za pośrednictwem okablowania teletechnicznego kat. 7A – nie dopuszcza się zastosowania Modułu centralnego wbudowanego w Wyświetlacz wielkoformatowy – sterowanie: LAN, USB – certyfikat: CE, EMC, TUV, RoHS
8	Aktywna liniowa kolumna głośnikowa	– liczba wbudowanych przetworników: 10 szt. – średnica przetwornika: 4" – pasmo przenoszenia: 150 – 17800 Hz – skuteczność maksymalna: 91 dB – latencja DSP: maks. 3.9 ms – wbudowany wzmacniacz klasy D – kąt propagacji: 128 stopni (horyzontalnie) – czujnik temperatury – wbudowany mikrofon badający dźwięki z tła – wbudowany procesor sygnałowy z możliwością formowania wiązki dźwiękowej – możliwość zdalnego sterowania oraz monitorowania pracą urządzenia – możliwość montażu na bocznej krawędzi wielkoformatowej ściany medialnej – kolor fabrycznie dopasowany do aranżacji miejsca montażu (dowolny z palety RAL) – wysokość: maksymalnie 272 cm – certyfikaty: EMC, CE

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
9	Zabudowa Wyświetlacza wielkoformatowego	– zestaw zabezpieczający krawędzie boczne ekranu, producenta Wyświetlacza wielkoformatowego – element zasłaniający elementy konstrukcyjne pod Wyświetlaczem wielkoformatowym
10	Monitor podglądowy na wózku mobilnym	– przekątna: 75 cali – jasność (typowa): 550 cd/m2 – czas reakcji matrycy: 8 ms – typ panelu: IPS lub VA – typ podświetlenia: bezpośrednie diodami LED – gwarancja pracy: 24/7 – rozdzielczość: 3840 x 2160 – wbudowane złącza sygnałowe: HDMI, USB, RS-232, LAN – obsługa HDCP 2.3 – mobilny wózek z płyną regulacją wysokości monitora – moduł komunikacyjny z Media serwerem w komplecie
11	Systemowe okablowania sygnałowe oraz zasilające	– komplet niezbędnego okablowania sygnałowego oraz zasilającego producenta Wyświetlacza wielkoformatowego
12	System montażowy	– zestaw szyn/uchwytów umożliwiający montaż Wyświetlacza wielkoformatowego na konstrukcji wolnostojącej, producenta Wyświetlacza wielkoformatowego
13	Konstrukcja wsporcza Wyświetlacza wielkoformatowego	– materiał: stal malowana proszkowo – możliwość montażu Wyświetlacza wielkoformatowego za pomocą systemowego rozwiązania producenta wyświetlacza – konstrukcja wolnostojąca – możliwość regulacji skokowej dolnej krawędzi wielkoformatowej ściany medialnej w zakresie 10 – 60 cm

Lp.	Pozycja	Minimalne parametry techniczne
1	2	3
		– konstrukcja wsporcza Wyświetlacza wielkoformatowego musi posiadać certyfikaty wymagane do dopuszczenia do użytkowania i potwierdzające bezpieczeństwo
14	Skrzynia transportowa	– konstrukcja mobilna – uchwyty/szyny pozwalające na montaż elementów systemu – wbudowane panele pozwalające na podłączenie zewnętrznych źródeł sygnału
15	Akcesoria połączeniowe (adaptery, konwertery)	– komplet elementów niezbędnych do zapewnienie wszystkich wymogów funkcjonalnych
16	Materiały instalacje, adapter, konwertery sygnałów	– komplet elementów niezbędnych do zapewnienie wszystkich wymogów funkcjonalnych

III. HARMONOGRAM REALIZACJI

1. Przekazanie wizualizacji konstrukcji wolnostojącej wielkoformatowej ściany medialnej do akceptacji przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy.
2. Dostawa, montaż, uruchomienie wielkoformatowej ściany medialnej, konfiguracja systemu centralnego sterowania zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz szkolenie użytkowników, w terminie 30 dni od podpisania umowy ale nie później niż do 27 grudnia 2021 r.
3. W ramach umowy w okresie do 31 marca 2022 r., Wykonawca będzie miał obowiązek zapewnić wsparcie techniczne podczas maksymalnie dziesięciu wydarzeń medialnych odbywających się w siedzibie Zamawiającego z wykorzystaniem wielkoformatowej ściany medialnej. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o terminie wydarzenia najpóźniej na 5 dni kalendarzowych przed jego datą.

IV. WYMOGI FORMALNE

1. Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz podlegać serwisowi gwarancyjnemu producenta na terenie Polski.
2. Dostawca wielkoformatowej ściany medialnej musi dysponować osobami posiadającymi wiedzę, doświadczenie i kwalifikacje konieczne do dostawy, montażu, uruchomienia i konfiguracji ściany a także do wsparcia technicznego Zamawiającego podczas wydarzeń, o którym mowa w powyżej oraz do przeprowadzenia szkolenia pracowników zamawiającego z obsługi urządzenia potwierdzone certyfikatem producenta dostarczanego sprzętu.

V. POZOSTAŁE WYMAGANIA

Wykonawca zapewni szkolenie zgodnie z poniższymi wymaganiami:

1. Szkolenie w języku polskim dla nie więcej niż 12 osób wskazanych przez Zamawiającego;
2. Zakres szkolenia musi obejmować zagadnienia z zakresu obsługi i konfiguracji dostarczonego wyświetlacza wielkoformatowego;
3. Szkolenie zostanie przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i umiejętności;
4. Szkolenie zostanie przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.15 do 16.15 w wymiarze 8 godzin, w wyjątkowych przypadkach, po uzgodnieniu z Zamawiającym szkolenie może zostać zorganizowane on-line;
5. Wykonawca przygotuje materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej w ilości odpowiadającej liczbie szkolonych osób.