

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest:

- dostawa, instalacja i uruchomienie kompletnego systemu wyświetlania wraz z elementami systemu wideokonferencyjnego i dyskusyjnego w lokalizacji Zamawiającego w Rządowym Centrum Bezpieczeństwa w Warszawie.
- integracji dostarczanego systemu z istniejącym w siedzibie Zamawiającego, jak również integracji z systemem wideokonferencyjnym KGP na poziomie sprzętowym, komunikacyjnym i integracji zarządzania.

W skład systemu wchodzi:

- ściana wizyjna w technologii LED wraz z kontrolerem oraz z systemem montażu;
- monitory wielkoformatowe wraz z uchwytyami ściennymi;
- terminale wideokonferencyjne wraz z panelami dotykowymi do sterowania, kamerami oraz mikrofonami stołowymi;
- monitory podglądowe.
- System dyskusyjny, w tym jednostka centralna, pulpit przewodniczącego z mikrofonem na gęsiej szybie, pulpity delegata z mikrofonami na gęsiej szybie;
- monitory biurkowe dla delegatów wraz z uchwytyami;
- rozdzielacze sygnału wideo;
- procesor graficzny z nadajnikami i odbiornikami HDMI;
- Zapasowy procesor sygnałowy do ściany LED
- niezbędne okablowanie oraz wszystkie inne elementy niezbędne do wykonania instalacji.
- Ponadto, Wykonawca zobowiązany będzie do:
 - przeprowadzenia prac programistycznych;
 - opracowania dokumentacji powykonawczej;
 - demontażu i utylizacji istniejącej ściany LCD zbudowanej z 9 monitorów LCD marki model NEC wraz z zbędnymi elementami urządzeń i okablowania
 - okablowanie strukturalne i inne punkty.

II. Specyfikacja techniczna urządzeń

1. Ściana LED – szt. 1

System wyświetlania musi zostać zbudowany w oparciu o ekran LED o budowie kabinetowej spełniającej minimalne parametry:

- Rozmiar ekranu: uwarunkowany wymiarami posiadanego miejsca instalacji, minimum 315 cm x 175 cm, maksimum 340 cm x 200cm;
- Rozdzielczość ekranu LED – uzależniona od rozmiaru ekranu nie mniej niż 1920 x 1080;

- Układ kabinetów zależny od oferty producenta i rozmiaru ekranu

Minimalne wymagania dla kabinetów:

- Odstęp pomiędzy pixelami (pixel pitch) – maksimum 1,7 mm;
- Typ diody: SMD, 3 w 1;
- Jasność (standard) – minimum 500 nit;
- Jasność (peak) – minimum 1000 nit;
- Kontrast minimum 7500:1;
- Wsparcie HDR dla standardu HDR10+, LED HDR i Multi-link HDR;
- Kąty widzenia – minimum 160° x 140°;
- Głębina kolorów - 16 bit;
- Wewnętrzne procesowanie obrazu - 18 bit;
- Zakres temperatury kolorów min 2,800 - 10,000K;
- Wydzielanie ciepła maksymalnie - maksymalnie 10500 (BTU/Ekran)
- Wydzielanie ciepła podstawowo - maksymalnie 5800 (BTU/Ekran)
- Zakres temperatury pracy – od 0°C do 40°C;
- Żywotność LED – min 100000 h;
- Stopień ochrony IP- minimalnie IP20
- Serwis od frontu;
- Odświeżanie – 120 Hz

Dodatkowe wymagania:

- Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt był objęty minimum 36-miesięczną gwarancją (w momencie zawierania umowy zostanie uzupełnione zgodnie ze złożoną ofertą) opartą na serwisie producenta systemu świadczonym w reżymie 8x5xNBD;
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis producenta, infolinię serwisową w języku polskim przez cały okres trwania gwarancji;
- Zamawiający wymaga, aby na terenie Rzeczypospolitej Polskiej znajdowało się autoryzowane przedstawicielstwo/oddział producenta;
- Zamawiający wymaga aby sprzęt był wyprodukowany na terytorium EU, co zapewnia zgodność z unijnymi przepisami regulacyjnymi.
- Bezpieczeństwo użytkowania - zgodność z normami 62368-1, 60950-1 lub normami równoważnymi;
- Certyfikat EMC- klasa B lub równoważny;
- Zintegrowane oprogramowanie zapewniające prawidłowe funkcjonowanie z ekranem LED, umożliwiające zarządzanie treścią oraz monitoring pracy zarówno monitorów LCD jak i ekranów LED;

- Oprogramowanie na PC służące do konfiguracji i kalibracji ekranu LED, zapewniające prawidłowe funkcjonowanie z ekranem LED;
- Transmisja między ścianą LED a kontrolerem musi odbywać się za pomocą światłowodów;
- Zainstalowana ściana LED musi posiadać minimum dwa gabinety serwisowe.
- Wraz z ekranem LED należy dostarczyć dedykowaną konstrukcję zawiesi/uchwytów umożliwiającą instalację kabinetów do ściany zgodnie z wytycznymi oraz standardami producenta Ekranu LED. Wykonawca może wykorzystać istniejącą konstrukcję po demontażu ściany LCD
- Urządzenie musi posiadać możliwość fizycznego lub programowego odłączenia/wyłączenia modułów łączności bezprzewodowej;
- Wyświetlane informacje nie mogą być przechowywane w pamięci urządzenia po zakończeniu wyświetlania nawet w przypadku kiedy urządzenie pozostanie włączone;
- Zestaw musi być wyposażony w system zasilający pozwalający na bezprzerwową pracę urządzenia w przypadku awarii podstawowego zasilacza (zasilaczy);
- Zestaw musi być wyposażony w system redundancji sygnału audio-wideo pozwalający na bezprzerwową pracę urządzenia w przypadku awarii podstawowej linii sygnałowej (procesor sygnałowy i/lub wejścia sygnałowe).
- Całość musi cechować się estetyką wykonania. Instalacja musi zostać dopasowana do istniejącej zabudowy (blenda w kolorze czarnym). Wykonawca dokona modernizacji istniejącej maskownicy (blendy) do rozmiarów zaproponowanego rozwiązania.

2. Kontroler do ekranu LED – szt.1

Procesor obrazu (kontroler) z wbudowanym playerem umożliwiającym zarządzanie treściami na ekranie bez konieczności stosowania peryferyjnych urządzeń.

Wymagania minimalne:

- obsługiwana rozdzielczość UHD 3840x2160;
- Poprawa jakości obrazu poprzez: AI Picture, Multi-Link HDR, LED HDR (Inverse Tone Mapping, Dynamic Peaking), HDR10/10+.
- Sygnał wejściowy (wymagania minimalne): 1x DP 1.4a, 2x HDMI 2.1, 2x USB
- Sygnał wyjściowy (wymagania minimalne): 4x Optyczne (QSFP+), 1x SPDIF (Audio), 1x DVI (Serwisowy).
- Frame Rate: min. 120Hz
- Sterowanie z poziomu pilota z zewnętrznym sensorem IR
- EMC klasy B lub równoważny

- Diagnostyka w zakresie temperatury płyty głównej, sygnału, zasilania i zwarcia na diodzie

Dodatkowe wymagania:

- Wykonawca dostarczy niezbędne okablowanie pozwalające na prawidłowe uruchomienie rozwiązania.
- Kontroler musi być kompatybilny z ekranem LED.

3. Monitory wielkoformatowe - szt. 2

1) parametrach nie gorszych niż: 1 szt.

- Przekątna 115 cali;
- Rozdzielczość 3840 x 2160;
- Jasność min 1000 nitów;
- Haze (zmatowienie) 25%;
- Kontrast min. 5500:1;
- Pixel Pitch (mm) min 0,63 x 0,63
- Gama barw 93% (DCI-P3);
- Rodzaj matrycy VA;
- Monitor przystosowany do pracy 24/7;
- Wejścia:
 - 3x HDMI 2.1;
 - 1x DP 1.4
- Interfejsy: 2x USB 2.0;
- Porty komunikacyjne: RS232C, RJ-45;
- Wyjście audio: Stereo mini Jack;
- Moc głośników: 50W;
- Stopień ochrony IP – IP5x;
- Zakres temperatury pracy – od 0°C do 40°C;

2) Parametrach nie gorszych niż: 1 szt.

- Przekątna 98 cali;
- Rozdzielczość 3840x2160
- Jasność min 700 nitów
- Haze (zmatowienie) 25%
- Kontrast min 5500:1;
- Pixel Pitchg (mm) min 0,56 x 0,56

- Monitor przystosowany do pracy 24/7
 - Wejścia:
 - 3x HDMI 2.0;
 - 1x DP 1.2
- Interfejsy: 2x USB 2.0;
- Porty komunikacyjne: RS232C, RJ-45;
- Moc głośników: 10W x 2;
- Stopień ochrony IP – IP5x
- Zakres temperatury pracy – od 0°C do 40°C;

Dodatkowe wymagania:

- Bezpieczeństwo użytkowania - zgodność z normami 62368-1, 60950-1 lub normami równoważnymi;
- Certyfikat EMC- klasa A lub równoważny;
- Czujnik temperatury;

Wykonawca dostarczy kompatybilne uchwyty umożliwiające instalacje monitorów na ścianie.

4. Terminal wideokonferencyjny wraz z panelem dotykowym, kamerą i mikrofonem stołowym – szt. 2

1. Terminal wideokonferencyjny o parametrach nie gorszych niż:

1) Porty:

- 2x USB-A 3.0;
- 1x wejście HDMI 2.0;
- 1x wyjście audio;
- 1x wejście audio;
- 2x wyjście HDMI 2.0;
- 2x RJ-45;
- 1x USB-C (z DP Alt Mode)

Dodatkowe wymagania:

- Wsparcie dla połączeń SIP/H.323 – możliwość realizacji połączeń punkt-punkt oraz dołączenie do spotkań realizowanych na środowiskach „self hosted” obsługujących te protokoły;
- Sterowanie systemu z poziomu dotykowego panelu sterowania;
- Możliwość wykorzystania systemu jako peryferyjnego – funkcja BYOD/USB dla dowolnego spotkania wideokonferencyjnego;
- Możliwość zarządzania, monitorowania oraz aktualizowania urządzenia z poziomu centralnego systemu;

- Obsługa połączeń w sieci LLN;
- Możliwość zasilenia terminalu wideokonferencyjnego przez PoE+;
- Funkcje przewodowego i bezprzewodowego udostępniania treści;
- System powinien umożliwiać udostępnienia treści po HDMI lokalnie lub w spotkaniu – 1 wejście HDMI musi wspierać rozdzielczość UHD (3840 × 2160) do udostępniania treści lokalnie;
- Z systemem powinno być dostarczone niezbędne okablowanie do podłączenie wszystkich niezbędnych akcesoriów. Dostarczone okablowanie musi również umożliwiać wykorzystanie systemu w trybie USB: BYOD;
- System powinien umożliwiać podłączenie min. 2-óch monitorów. Min. 1 wyjście musi wspierać rozdzielczość UHD (3840 × 2160);
- Obudowa powinna posiadać magnetyczne wstawki;
- Wykonawca dostarczy dedykowany mikrofon stołowy do zaproponowanego rozwiązania zapewniający prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie wraz z niezbędnym okablowaniem.

2. Kamera konferencyjna typu PTZ o parametrach nie gorszych niż:

- Dwa obiektywy
- Kamera typu MPTZ (mechaniczne obracanie, pochylanie, przybliżanie) dla przynajmniej jednego z obiektywów
- Matryca o rozmiarze min. 8MP
- Zoom optyczny min. x12
- Rozdzielczość wideo 4K UHD
- Płynność wideo: min. 30 klatek przy rozdzielczości 4K
- Zakres ruchu głównej kamery w poziomie: min. ±170 stopni
- Zakres ruchu głównej kamery w pionie: min. ±30 stopni

Dodatkowe wymagania:

- Jeden dodatkowy obiektyw przeznaczony tylko do wspierania funkcji AI kamery
- Zabezpieczenie Kensington-lock lub równoważne
- Możliwość zasilania urządzenia poprzez PoE+ lub zasilacz 12V DC
- Komunikacja z terminalem wideokonferencyjnym przy pomocy przewodu USB i sieci IP

3. Panel dotykowy do sterowania wideokonferencją o parametrach nie gorszych niż:

- 10 calowy ekran sterowania;

- Rozdzielczość min 1280x800;
- Jasność 300 nitów;

Dodatkowe wymagania:

- Zabezpieczenie Kensington-lock lub równoważne
- Wbudowany sensor ruchu
- Możliwość sterowania kamerą m.in. ustawienie predefiniowanych widoków kamery oraz zmiana trybu kadrowania przez użytkownika
- Możliwość montażu na stole lub ścianie – w zestawie powinny być dostarczone oba elementy montażu
- Panel dedykowany do zaproponowanego rozwiązania i zapewniający prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie.

5. Monitory podglądowe – 2 szt. o parametrach nie gorszych niż:

- Przekątna 55 cali;
- Rozdzielczość 3840 x 2160;
- Jasność min. 700 nitów;
- Haze (zmatowienie) 47%;
- Kontrast min. 1200:1;
- Gama barw min. 92% (DCI-P3);
- Rodzaj matrycy IPS;
- Monitor przystosowany do pracy 24/7;
- Kąty widzenia min. 178° x 178°;
- Wejścia: 4x HDMI;
- Interfejsy: 2x USB;
- Porty komunikacyjne: RS232C, RJ-45;
- Wyjście audio: mini Jack;
- Dodatkowe wymagania:
- Certyfikat EMC- klasa B lub równoważny;
- Rozstaw otworów zgodny z VESA®
- Wykonawca dostarczy kompatybilne uchwyty umożliwiające instalacje monitorów na ścianie.

6. System dyskusyjny – szt. 1

1. **Jednostka centralna** cyfrowego systemu dyskusyjnego, zapewniająca obsługę do 50 pulpików dyskusyjnych delegata lub przewodniczącego o minimalnych parametrach:

- możliwość utworzenia czterech łańcuchów pulpików za pomocą skrętka min. Cat5E i złącz RJ45;

- możliwość stworzenia łańcuchów zamkniętych celem zwiększenia bezpieczeństwa;
- złącze słuchawkowe do monitoringu trwającego spotkania;
- Jakość audio: 16 bit;
- Jednostka centralna musi posiadać zintegrowany web serwer;
- Wbudowany rejestrator;
- Format zapisu rejestratora: MP3 lub WAV;
- Dwa port USB-C;
- Jednostka centralna musi posiadać chłodzenie konwencjonalne (bezwentylatorowe);
- Jednostka centralna musi posiadać dwa wejścia na złączu symetrycznym;
- Jednostka centralna musi posiadać jedno wejście na złączu niesymetrycznym;
- Jednostka centralna musi posiadać jedno wyjście na złączu niesymetrycznym;
- Jednostka centralna musi posiadać dwa wyjścia na złączu symetrycznym;

2. Pulpit delegata – szt. 20 o minimalnych parametrach:

- Wbudowany głośnik o mocy min. 4 W;
- W ofercie producenta powinny znajdować się różnej długości mikrofony typu gęsia szyja z indykatozem (czerwony pierścień) sygnalizującym aktywność mikrofonu;
- Przycisk aktywacji mikrofonu z wbudowanym indykatozem;
- Wyjście słuchawkowe;
- Jakość audio: 16 bit;

Dodatkowe wymagania:

- Pulpity delegata muszą być kompatybilne z jednostką centralną i zapewniać prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie.

3. Pulpit przewodniczącego – szt. 1 o minimalnych parametrach:

- Wbudowany głośnik o mocy min. 4 W;
- W ofercie producenta powinny znajdować się różnej długości mikrofony typu gęsia szyja z indykatozem (czerwony pierścień) sygnalizującym aktywność mikrofonu;
- Przycisk aktywacji mikrofonu z wbudowanym indykatozem;
- Wyjście słuchawkowe;
- Jakość audio: 16 bit;

Dodatkowe wymagania:

- Pulpit przewodniczącego musi być kompatybilny z jednostką centralną i zapewniać prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie.
- Posiadać dwa dodatkowe przyciski służące do wyznaczania priorytetu (wycisza wszystkie mikrofony delegatów) oraz „kolejny w kolejce” który pozwala mówić kolejnemu delegatowi.
- Wzornictwo zgodne z pulpitem delegata;
- Pulpity dyskusyjne delegata i przewodniczącego nie mogą komunikować się w technologii bezprzewodowej (tylko połączenia kablowe)

7. Monitory dla delegatów – szt. 14

O parametrach nie gorszych niż:

- Przekątna 21,5 cala;
- Rozdzielczość 1920 x 1080;
- Częstotliwość odświeżania 100 Hz;
- Jasność 300 nitów;
- Kontrast 1000:1;
- Gama barw 96% sRGB;
- Rodzaj matrycy IPS;
- Kąty widzenia –178° x 178°;
- Wejścia:
 - - 1x HDMI 1.4,
 - - 1x DP 1.2;

Dodatkowe wymagania:

- Rozstaw otworów zgodny z VESA®
- Certyfikaty (poniższe lub równoważne):
 - TCO Certified
 - CE
 - TÜV-Bauart
 - EAC
 - RoHS support
 - ErP
 - WEEE
 - REACH
 - UKCA
 - kompatybilny z Kensington-lock lub równoważnym

Wykonawca wraz monitorami dostarczy uchwyty stołowe (1 uchwyt do 1 monitora) montowane do grzbietu blatu stołowego o parametrach minimalnych:

- Odchylenie (tył) -50°;

- Pochylenie (przód)+50°;
- Obrót lewo prawo 360°
- Możliwość regulacji ramienia uchwytu (mierzone powierzchnia blatu – oś ramienia) w zakresie od 380 mm do 100 mm
- Dostosowany do instalacji na blacie o grubości 60 mm;
- Kolor czarny

8. Rozdzielacze sygnału HDMI – szt. 2

O parametrach nie gorszych niż:

- Rozdzielacz sygnału HDMI 2:8 z przetwornikiem HDMI/USBC
- Obsługa pasma co najmniej -17.80Gbps
- Obsługa rozdzielczości 4K@60Hz (4:4:4)
- Wejścia sygnałowe:
 - 1x HDMI, 1x USBC
- Wyjścia sygnałowe:
 - 8x HDMI, 1x HDMI Loop

Dodatkowe wymagania:

- Wsparcie dla:
 - HDR,
 - sygnał zgodny z HDCP 2.3,
 - x.v.Color™,
 - Lip Sync,
 - Dolby TrueHD,
 - DTS-HD,
 - CEC,
 - zgodnie ze specyfikacją HDMI 2.0b
- Porty RS-232 i I/O umożliwiające sterowanie;
- Port LAN;
- Port USB-C;
- Urządzenie musi być w pełni zarządzane przez Web GUI
- Urządzenie musi posiadać automatyczny przetwornik źródła z opcjami wyboru:
 - Ostatnio podpięty
 - Priorytet
- Panel przedni musi posiadać wskaźniki stanu podłączonych portów

9. Procesor graficzny wraz z nadajnikami i odbiornikami HDMI – szt. 1

1. Procesor graficzny.

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

- Możliwość podłączenia do 6 wyświetlaczy;

- Możliwość podłączenia do 8 źródeł sygnału wideo;
- Możliwość wyświetlenia do czterech źródeł wideo w czasie rzeczywistym dla każdego wyświetlacza.

Minimalne parametry techniczne:

- Procesor co najmniej Intel XEON 3.8 GHz 4 core lub równoważny
- Pamięć RAM: 32 GB DDRAM ;
- Karta sieciowa: 2 x 10/100/1000 Mbit/s RJ45;
- Dysk twardy: 2 x 480GB SSD w konfiguracji RAID 1;
- Napęd DVD: 48x DVD-ROM;
- Porty komunikacyjne: RS232C, 4 x USB;
- Dwa redundantne, hot swappable zasilacze
- Zestaw: Klawiatura + mysz.

2. Karty wyjściowe (szt. 3):

- Obsługiwane rozdzielczości wyjściowe:
 - Port HDMI - min. 640x480, max. 3840x2160, 60Hz;
 - Port HDBaseT - min 640x480, max 3840x2160 60Hz (do 100 metrów);
- Złącze: HDMI, RJ-45, euroblock;
- Wsparcie dla protokołu HDCP 2.2;
- Karta wyjściowa musi być wyposażona w dwa wyjścia HDMI oraz dwa wyjścia RJ-45, do których można podłączyć odbiorniki HDBaseT oraz dwa analogowe złącza audio (euroblock)

3. Karty wejściowe (szt. 1):

- Obsługiwane rozdzielczości wejściowe: min 640x480, max 3840x2160 60Hz
- Złącze: HDMI, euroblock
- Wsparcie dla protokołu HDCP 2.2
- Każda karta wejściowa musi być wyposażona w cztery wejścia HDMI oraz cztery złącza audio (euroblock)

4. Karty wejściowe (szt. 1):

- Obsługiwane rozdzielczości wejściowe: min 640x480, max 3840x2160 60Hz
- Złącze: RJ45, euroblock
- Wsparcie dla protokołu HDCP 2.2
- Każda karta wejściowa musi być wyposażona w cztery wejścia RJ-45, do których można podłączyć nadajniki HDBaseT oraz cztery złącza audio (euroblock)

5. Obudowa 19" o wysokości 4U, przewidziana do montażu w szafie RACK.

Dodatkowe wymagania:

- Procesor wyposażony musi być wyposażony w magistrale Multiple Express Crossbar.
- Przesyłanie obrazu musi odbywać się w czasie rzeczywistym bez utraty jakości obrazu.
- Wyświetlanie informacji ze źródeł wideo podłączonych bezpośrednio do procesora nie może powodować obciążenia CPU. Brak ograniczeń co do kształtu i wielkości okna, w którym wyświetlane jest wybrane źródło
- Wbudowana, niezależna matryca audio
- Możliwość zarządzania - lokalnie jak i zdalnie
- Wskaźnik MTBF>40000h
- Urządzenie musi być przystosowane do pracy ciągłej 24/7
- Urządzenie musi być zabezpieczone kluczem sprzętowym
- System operacyjny - Microsoft Windows 11 Pro lub równoważny
- Certyfikaty (poniższe lub równoważne):
 - DIN EN ISO 9001:2008
 - DIN EN ISO 14001:2009
 - ROHS
 - TUV
 - -cEC
 - CB
 - CE FCC

6. Oprogramowanie sterujące i konfiguracyjne:

- Oprogramowanie zarządzające i procesor graficzny muszą być kompatybilne z zainstalowanym sprzętem i zapewniać prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie.
- Możliwość sterowania za pomocą dedykowanej aplikacji instalowanej w środowisku Windows oraz za pomocą przeglądarki internetowej.
- Interfejs programu zarządzającego musi być w języku polskim.
- Możliwość tworzenia, zapisywania i wywoływania (także przez skrót klawiaturowy) różnych scenariuszy wyświetlania źródeł.
- Możliwość przypisywania różnych poziomów dostępu dla różnych użytkowników.
- Możliwość ustalenia harmonogramu czasowego dla wyświetlania scenariuszy.
- Możliwość traktowania aplikacji uruchomionych z poziomu procesora jako kolejny rodzaj źródeł obrazu.
- Brak ograniczeń licencyjnych dla oprogramowania zarządzającego.

- Możliwość wyświetlania i zarządzania wieloma zdalnymi pulpitami komputerów, jako jeden z rodzajów źródeł obrazu. Ilość wyświetlonych pulpitów nie wpływa na zmniejszenie ilości wyświetlanych obrazów z kart wejściowych.

7. Nadajnik HDMI – szt. 4

Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

- Złącze: 1 x RJ-45 (wyjście HDBaseT), 1 x HDMI (wejście wideo), 1 x RS-232, 1 x RJ-45 (LAN)
- Wsparcie dla transmisji po skrętce kategorii: Cat5e, Cat6, Cat6a
- Maksymalna długość skrętki: 100m
- Obsługa sygnału: DVI lub HDMI z HDCP 2.2
- Wspierana rozdzielczość min. 640x480@60Hz max. 1920x1080 60Hz, 3840x2160 30Hz (4:4:4), 3840x2160 60Hz (4:2:0).
- Zasilanie: PoE

Dodatkowe wymagania:

- Urządzenie musi być kompatybilne z procesorem graficznym i zapewniać prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie

8. Odbiorniki HDMI – szt. 5

- Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:
- Złącze: 1 x RJ-45 (wejście HDBaseT), 1 x HDMI (wyjście wideo), 1 x RS-232, 1 x RJ-45 (LAN)
- Wsparcie dla transmisji po skrętce kategorii: Cat5e, Cat6, Cat6a
- Maksymalna długość skrętki: 100m
- Obsługa sygnału: DVI lub HDMI z HDCP 2.2
- Wspierana rozdzielczość min 640x480@60Hz max 1920x1080 60Hz, 3840x2160 30Hz (4:4:4), 3840x2160 60Hz (4:2:0)
- Zasilanie: PoE

Dodatkowe wymagania:

- Urządzenie musi być kompatybilne z procesorem graficznym i zapewniać prawidłowe i bezawaryjne funkcjonowanie

2. Zamawiający wymaga integracji dostarczanych urządzeń z istniejącym systemem w siedzibie zamawiającego, jak również integracji z systemem wideokonferencyjnym KGP na poziomie sprzętowym, komunikacyjnym i integracji zarządzania.

3. Integracja z istniejącą infrastrukturą KGP

Wymaga się, aby oferowane terminale wideokonferencyjne umożliwiały wykonywanie i odbieranie połączeń wideo konferencyjnych z systemem wideo

konferencyjnym zainstalowanym w KG Policji w Warszawie w ramach resortowej sieci OST112, w szczególności:

- pełne zarządzanie terminalami z poziomu mostka wideokonferencyjnego KGP
- 100% kompatybilność sprzętowo-programowa z mostkiem wideokonferencyjnym KGP

4. Osoby, które będą uczestniczyły w realizacji zamówienia, będą zobowiązane

- posiadać i okazać odpowiednie upoważnienie bezpieczeństwa, że zostali pisemnie upoważnieni przez Wykonawcę do dostępu do informacji niejawnych o klauzuli „zastrzeżone”,
- posiadać zaświadczenie, że odbyli szkolenie w zakresie ochrony informacji niejawnych,

5. Przed podpisaniem umowy Wykonawca będzie zobowiązany do dostarczenia wykazu pracowników, którzy będą wykonywać pracę w siedzibie Zamawiającego, zawierającego informacje: imię, nazwisko, imię ojca, PESEL, numer i data otrzymania poświadczenia bezpieczeństwa osobowego/pisemnej zgody kierownika jednostki organizacyjnej na dostęp do informacji niejawnych, numer i data wydania zaświadczenia o przeszkoleniu w zakresie ochrony informacji niejawnych. W przypadku braku ważnego zaświadczenia o przeszkoleniu, zostanie ono wydane przez pełnomocnika ds. ochrony informacji niejawnych RCB po przeprowadzeniu takiego szkolenia.

6. Zgodnie z art. 100 ust. 1 ustawy Pzp Opis przedmiotu zamówienia jest sporządzony z uwzględnieniem wymagań w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych oraz projektowania z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników.