załącznik nr 1 do SWZ

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego pn.  **Zakup i dostawa monitorów multimedialnych dla Wydział Ekonomicznego UP w Poznaniu**

Zamawiający odrzuci ofertę, której minimalne parametry techniczne nie będą spełniały wymagań opisu przedmiotu zamówienia.

W celu potwierdzenia parametrów technicznych oferowanego sprzętu, Wykonawca do  oferty dołączy kartę katalogową producenta lub opis techniczny producenta sprzętu, potwierdzający zgodność oferowanych parametrów technicznych z wymaganiami Zamawiającego określonymi w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego dla Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w ilościach i o konfiguracji wymienionej poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | OPIS | Szt. |
| 1 | monitor 86” | 15 |
| 2 | monitor98” | 1 |
| 3 | uchwyt | 9 |
| 4 | uchwyt z windą  | 7 |
| 5 | szkolenie  | 15 |
| 6 | Dostawa i montaż | 16 |

**Uwagi:**

1. Całość dostarczanego sprzętu musi być nowa i wcześniej nieużywana.
2. Rozwiązania równoważne
3. Dopuszcza się składanie ofert równoważnych, na inne urządzenia niż wymienione w  SWZ, pod warunkiem, że Wykonawca zapewni (zrealizuje) pełną funkcjonalność dostarczonego oprogramowania lub sprzętu, w środowisku informatycznym Zamawiającego. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne winien wykazać, że rozwiązania te spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Rozwiązania równoważne zaproponowane przez Wykonawcę muszą posiadać co  najmniej takie same lub lepsze parametry, co najmniej w  zakresie wskazanym przez Zamawiającego i nie obniżą określonych przez Zamawiającego standardów,
4. Zamawiający zastrzega, że wszystkie ewentualnie podane w SWZ bądź innym integralnym z SWZ dokumencie, nazwy własne nie mają na celu naruszenia art. 99 ust. 4 ustawy Pzp, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego. Należy rozumieć to jako określenie wymaganych minimalnych parametrów użytkowych, funkcjonalnych i technicznych lub standardów jakościowych,
5. W przypadku, gdyby w opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający określił przedmiot zamówienia poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę/producenta, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych Wykonawców lub produktów, Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych. Wskazane wyżej określenie przedmiotu zamówienia ma charakter wyłącznie pomocniczy w przygotowaniu oferty i ma na celu wskazać oczekiwania Zamawiającego. Przez ofertę równoważną należy rozumieć ofertę o parametrach nie gorszych od opisu wskazanego przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia. Parametry wskazane przez Zamawiającego są parametrami minimalnymi, granicznymi. Pod pojęciem „parametry” rozumie się funkcjonalność, przeznaczenie, kolorystykę, strukturę, materiały, kształt, wielkość, bezpieczeństwo, wytrzymałość, postać, rozmiar, dawkę itp. W związku z powyższym Zamawiający dopuszcza możliwość zaoferowania produktów o innych znakach towarowych, patentach lub pochodzeniu, natomiast nie o innych właściwościach i funkcjonalnościach niż określone w SWZ,
6. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia zawarto odniesienia do norm europejskich, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne,
7. ewentualne użyte w dokumentacji zamówienia nazwy, które wskazują lub mogłyby kojarzyć się z producentem lub firmą, nie mają na celu preferowania rozwiązań danego producenta lecz wskazanie na rozwiązanie, które powinno posiadać cechy techniczne, technologiczne nie gorsze od podanych w dokumentacji zamówienia. Zamawiający w przypadku ofert zawierających rozwiązania równoważne będzie je weryfikować pod względem spełniania wymogów poszczególnych pozycji wymagań technicznych zawartych w załącznikach do Specyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest udowodnić w ofercie równoważność oferowanych urządzeń lub systemów. Ciężar udowodnienia równoważności jest obowiązkiem Wykonawcy. Zamawiający nie uzna rozwiązań równoważnych, jeśli będą o gorszych niż wskazane w załącznikach do Specyfikacji minimalnych wymaganiach jakościowych, funkcjonalnych, technicznych i technologicznych.
8. Zamawiający uzna za sprzeczne z SWZ oferty zawierające urządzenia komputerowe oraz oprogramowanie o innej architekturze niż wymienione oraz o parametrach niższych (gorszych) niż wymienione w niniejszej specyfikacji i tym samym takie oferty będą podlegały odrzuceniu.

**Załącznik 1.1**

Opis minimalnych parametrów:

1. **Monitor typ 1 – 15 sztuk**

Minimalne wymagane parametry:

Ekran:

* Typ matrycy – LED IPS z powłoką antyodblaskową, bez migotania ekranu i z niską emisją światła niebieskiego
* Szkło o twardości min. 9H
* Przekątna - min. 86”
* Format obrazu – 16 : 9
* Rozdzielczość – min. UHD 3840x2160
* Jasność – min. 400 cd/m2
* Kontrast typowy – min. 1200:1
* Kontrast dynamiczny – min. 30 000:1
* Kąt oglądalności – min. 178o (L/P)
* Czas reakcji matrycy – max. 8ms
* Czas reakcji dotyku – poniżej 10 ms
* Punkty dotyku – min. 40
* Deklarowana żywotność matrycy – min. 50 000 h
* Tryb pracy – 18/7 (godz./dni)
* System operacyjny Android w wersji min. 11

**Minimalny zestaw złącz:**

* Wejścia Video: min. 3 x HDMI 2.0 (min. 1 ze złącz HDMI dostępne od frontu monitora)
* Wyjścia Video: Min. 1 x HDMI 2.0
* Wyjście Audio: Min. 1 x 3.5mm Mini Jack, 1 x SPDIF optyczne
* Złącze USB Typ A: 6, w tym min 4 szt. w wersji 3.0
* Złącze USB Typ B: 2, w tym min 1 szt. w wersji 3.0 (Jako wyjście dotyku do komputera PC)
* Złącze USB-C: 1 szt. w wersji min. 3.2 (Power Delivery min. 65W)
* Złącza sterujące: 1 szt. RJ-45 1Gbps Ethernet,
* Slot OPS: 1 szt.
* Moduł WiFi – dedykowany moduł producenta

**Dodatkowe oczekiwane funkcjonalności monitora:**

* Wbudowane w monitor oprogramowanie i player umożliwiające pracę interaktywną na monitorze bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń.
* Minimalna wielkość pamięci wewnętrznej – 4GB pamięci operacyjnej oraz 32GB pamięci masowej, procesor min. 4 rdzeniowy,
* Możliwość zarządzania zdalnego pracą monitora przez Internet, umożliwiające między innymi zdalną aktualizację oprogramowania systemowego, zainstalowanych aplikacji oraz sterowania pracą monitora (włączanie, wyłączanie, zmiana źródła sygnału, ustawienia jasności)
* Możliwość pracy w trybie 18/7 potwierdzona przez producenta (w opublikowanej dokumentacji na stronie www lub karcie katalogowej)
* Funkcja dotyku zintegrowana z urządzeniem; Zamawiający nie dopuszcza stosowania nakładek dotykowych innych producentów
* Możliwość jednoczesnego pisania przez min. 5 użytkowników
* Możliwość pisania jednocześnie dwoma różnymi kolorami
* Możliwość zdalnego prowadzenia prezentacji z komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej bez konieczności podłączania kabli wizyjnych.
* Możliwość zdalnej pracy na pulpicie komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej.
* Bezprzewodowa komunikacja dwukierunkowa z urządzeniami z systemem ANDROID bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Możliwość obsługi urządzenia mobilnego z poziomu ekranu dotykowego monitora interaktywnego. Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniami z systemem IOS i MacOS.
* Możliwość wyświetlania obrazu z 9 źródeł jednocześnie (PC, smartfon). Możliwość blokady wyświetlanego źródła poprzez akceptację prowadzącego prezentację.
* Możliwość prowadzenia notatek na dowolnym podłączonym źródle – przewodowym i bezprzewodowym.
* Wbudowana i edytowalna baza szablonów tła do pracy interaktywnej.
* Możliwość bezprzewodowego przesyłania obrazu z urządzenia do odbiorników zewnętrznych (notatki + obraz tła).
* Możliwość sterowania pracą monitora z poziomu komputera lub smartfona.
* Możliwość złapania obiektów graficznych lub zrzutu z innego źródła na ekranie wraz z towarzyszącymi notatkami w celu skopiowania i przeniesienia w inne miejsce notatki.
* Eksport prezentacji wraz z notatkami bezpośrednio z urządzenia min. poprzez: zapis na pamięci USB, zapis na wskazanym dysku sieciowym oraz chmurę (kod QR)
* Mocowanie ścienne dostarczane fabrycznie przez producenta wraz z monitorem.
* Rozpoznawanie pędzla piszącego po ekranie – efekt wizualny taki, jak na rzeczywistym płótnie przy wykorzystaniu pędzla i farby w zależności od powierzchni styku.
* Możliwość edycji stron stworzonej prezentacji w zakresie min.: usuwanie, dodawanie nowych stron, kopiowanie stron, zmiana kolejności stron, podgląd dowolnej strony.
* Możliwość przeglądania plików MS Office: Microsoft Word, Excel, PowerPoint i PDF oraz nanoszenie na nie notatek bezpośrednio w urządzeniu, bez konieczności podłączania komputera.
* Wbudowana przeglądarka internetowa
* Zainstalowane oprogramowanie pozwalające na zdalne połączenie i sterowanie monitorem (zdalny pulpit) przez Internet.
* Wbudowane oprogramowanie umożliwiające tworzenie kont użytkownika, pozwalające na ustawienie indywidualnego tła obrazu monitora, ustawień jasności i głośności, skrótów ekranowych i synchronizacji z pamięcią w chmurze (OneDrive, GoogleDrive, Dropbox). Synchronizacja kont użytkowników z usługami katalogowymi (min. Active Directory).
* Obsługa rysikiem Pasywnym (pisanie) lub palcem (funkcje dotykowe).
* Minimum 2 urządzenia do pisania (typu pisak) w komplecie
* Monitor wyposażony w oprogramowanie producenta pozwalające na zdalne wyświetlanie komunikatów tekstowych, graficznych, audio lub wideo.

**Inne:**

* Wbudowane min. 2 głośniki min. 16W każdy
* Gwarancja producenta – min. 36 miesięcy
* Tryb gwarancji - On-Site
* Certyfikat CE
* Zgodność z normą Energy Star
* Waga max do 60 kg (bez elementów montażowych)
* Zużycie energii: typowe maks. 136 W, poniżej 0.5W w trybie Stand By.

1. **Stanowisko robocze typ A**

**Monitor typ 1 – 15 sztuk**

Dokładna nazwa modelu: ……………………………………………………………………………..

Nazwa producenta: ………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| **MINIMALNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | Parametry techniczne oferowane przez Wykonawcę |
| Ekran: * Typ matrycy – LED IPS z powłoką antyodblaskową, bez migotania ekranu i z niską emisją światła niebieskiego
* Szkło o twardości min. 9H
* Przekątna - min. 86”
* Format obrazu – 16 : 9
* Rozdzielczość – min. UHD 3840x2160
* Jasność – min. 400 cd/m2
* Kontrast typowy – min. 1200:1
* Kontrast dynamiczny – min. 30 000:1
* Kąt oglądalności – min. 178o (L/P)
* Czas reakcji matrycy – max. 8ms
* Czas reakcji dotyku – poniżej 10 ms
* Punkty dotyku – min. 40
* Deklarowana żywotność matrycy – min. 50 000 h
* Tryb pracy – 18/7 (godz./dni)
* System operacyjny Android w wersji min. 11
 |  |
| **Minimalny zestaw złącz:** * Wejścia Video: min. 3 x HDMI 2.0 (min. 1 ze złącz HDMI dostępne od frontu monitora)
* Wyjścia Video: Min. 1 x HDMI 2.0
* Wyjście Audio: Min. 1 x 3.5mm Mini Jack, 1 x SPDIF optyczne
* Złącze USB Typ A: 6, w tym min 4 szt. w wersji 3.0
* Złącze USB Typ B: 2, w tym min 1 szt. w wersji 3.0 (Jako wyjście dotyku do komputera PC)
* Złącze USB-C: 1 szt. w wersji min. 3.2 (Power Delivery min. 65W)
* Złącza sterujące: 1 szt. RJ-45 1Gbps Ethernet,
* Slot OPS: 1 szt.
* Moduł WiFi – dedykowany moduł producenta
 |  |
| **Dodatkowe oczekiwane funkcjonalności monitora:** * Wbudowane w monitor oprogramowanie i player umożliwiające pracę interaktywną na monitorze bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń.
* Minimalna wielkość pamięci wewnętrznej – 4GB pamięci operacyjnej oraz 32GB pamięci masowej, procesor min. 4 rdzeniowy,
* Możliwość zarządzania zdalnego pracą monitora przez Internet, umożliwiające między innymi zdalną aktualizację oprogramowania systemowego, zainstalowanych aplikacji oraz sterowania pracą monitora (włączanie, wyłączanie, zmiana źródła sygnału, ustawienia jasności)
* Możliwość pracy w trybie 18/7 potwierdzona przez producenta (w opublikowanej dokumentacji na stronie www lub karcie katalogowej)
* Funkcja dotyku zintegrowana z urządzeniem; Zamawiający nie dopuszcza stosowania nakładek dotykowych innych producentów
* Możliwość jednoczesnego pisania przez min. 5 użytkowników
* Możliwość pisania jednocześnie dwoma różnymi kolorami
* Możliwość zdalnego prowadzenia prezentacji z komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej bez konieczności podłączania kabli wizyjnych.
* Możliwość zdalnej pracy na pulpicie komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej.
* Bezprzewodowa komunikacja dwukierunkowa z urządzeniami z systemem ANDROID bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Możliwość obsługi urządzenia mobilnego z poziomu ekranu dotykowego monitora interaktywnego. Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniami z systemem IOS i MacOS.
* Możliwość wyświetlania obrazu z 9 źródeł jednocześnie (PC, smartfon). Możliwość blokady wyświetlanego źródła poprzez akceptację prowadzącego prezentację.
* Możliwość prowadzenia notatek na dowolnym podłączonym źródle – przewodowym i bezprzewodowym.
* Wbudowana i edytowalna baza szablonów tła do pracy interaktywnej.
* Możliwość bezprzewodowego przesyłania obrazu z urządzenia do odbiorników zewnętrznych (notatki + obraz tła).
* Możliwość sterowania pracą monitora z poziomu komputera lub smartfona.
* Możliwość złapania obiektów graficznych lub zrzutu z innego źródła na ekranie wraz z towarzyszącymi notatkami w celu skopiowania i przeniesienia w inne miejsce notatki.
* Eksport prezentacji wraz z notatkami bezpośrednio z urządzenia min. poprzez: zapis na pamięci USB, zapis na wskazanym dysku sieciowym oraz chmurę (kod QR)
* Mocowanie ścienne dostarczane fabrycznie przez producenta wraz z monitorem.
* Rozpoznawanie pędzla piszącego po ekranie – efekt wizualny taki, jak na rzeczywistym płótnie przy wykorzystaniu pędzla i farby w zależności od powierzchni styku.
* Możliwość edycji stron stworzonej prezentacji w zakresie min.: usuwanie, dodawanie nowych stron, kopiowanie stron, zmiana kolejności stron, podgląd dowolnej strony.
* Możliwość przeglądania plików MS Office: Microsoft Word, Excel, PowerPoint i PDF oraz nanoszenie na nie notatek bezpośrednio w urządzeniu, bez konieczności podłączania komputera.
* Wbudowana przeglądarka internetowa
* Zainstalowane oprogramowanie pozwalające na zdalne połączenie i sterowanie monitorem (zdalny pulpit) przez Internet.
* Wbudowane oprogramowanie umożliwiające tworzenie kont użytkownika, pozwalające na ustawienie indywidualnego tła obrazu monitora, ustawień jasności i głośności, skrótów ekranowych i synchronizacji z pamięcią w chmurze (OneDrive, GoogleDrive, Dropbox). Synchronizacja kont użytkowników z usługami katalogowymi (min. Active Directory).
* Obsługa rysikiem Pasywnym (pisanie) lub palcem (funkcje dotykowe).
* Minimum 2 urządzenia do pisania (typu pisak) w komplecie
* Monitor wyposażony w oprogramowanie producenta pozwalające na zdalne wyświetlanie komunikatów tekstowych, graficznych, audio lub wideo.
 |  |
| **Inne:** * Wbudowane min. 2 głośniki min. 16W każdy
* Gwarancja producenta – min. 36 miesięcy
* Tryb gwarancji - On-Site
* Certyfikat CE
* Zgodność z normą Energy Star
* Waga max do 60 kg (bez elementów montażowych)
* Zużycie energii: typowe maks. 136 W, poniżej 0.5W w trybie Stand By.
 |  |
| **Szkolenie z obsługi monitorów – 15 godzin**Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił przeprowadzenie szkolenia z obsługi monitorów. Zamawiający wymaga, aby szkolenie przeprowadził pracownik producenta bądź Wykonawcy autoryzowanego przez producenta.  Szkolenie będzie realizowane stacjonarnie na miejscu u Zamawiającego. W ramach szkolenia należy zaprezentować funkcjonalności monitora, zachęcić uczestników do interakcji i odpowiedzieć na wszystkie wątpliwości.  |  |

**Załącznik 1.2**

1. **Monitor typ 2 – 1 sztuka**

**Ekran:**

* Typ matrycy – LED IPS z powłoką antyodblaskową, bez migotania ekranu i z niską emisją światła niebieskiego
* Ekran z powłoką antybakteryjną potwierdzoną certyfikatem
* Twardość szkła min. 9H
* Przekątna - min. 98”
* Format obrazu – 16 : 9
* Rozdzielczość – min. UHD 3840x2160
* Jasność – min. 500 cd/m2
* Kontrast typowy – min. 1200:1
* Kontrast dynamiczny – min. 30 000:1
* Kąt oglądalności – min. 178o (L/P)
* Czas reakcji matrycy – max. 8ms
* Deklarowana żywotność matrycy – min. 50 000 h
* Tryb pracy – 24/7 (godz./dni)
* System operacyjny Android w wersji min. 11
* Orientacja pionowa i pozioma

**Minimalny zestaw złącz:**

* Analogowe wejścia sygnału VGA x1 (DVI-I: VGA+DVI)
* Cyfrowe wejścia sygnału DVI x1 (max. 2560x1440@60Hz)
* HDMI x3 (v.2.0, max. 3840x2160 @60Hz)
* DisplayPort x1 (v.1.4, max. 3840x2160 @60Hz)
* Wejścia audio Mini jack x1 (3.5mm)
* Sterowanie RS-232c x1 (2.5mm sub-mini jack)
* RJ45 (LAN) x1
* IR x1 (3.5mm stereo mini)
* Cyfrowe wyjścia sygnału DisplayPort x1 (max. 3840x2160 @60Hz, MST-out Daisy Chain v.1.2)
* Wyjścia audio Mini jack x1 (3.5mm)
* Wbudowane głośniki 2 x 10W
* Monitor control output RS-232c x1 (2.5mm sub-mini jack)
* IR loop through x1 (3.5mm stereo mini)
* HDCP v.2.2
* Port USB x2 (v.2.0)

**Dodatkowe funkcjonalności zintegrowane w rozwiązaniu:**

* Wbudowane oprogramowanie oraz player umożliwiające pracę interaktywną na monitorze bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Minimalna wielkość pamięci wewnętrznej – 8GB pamięci operacyjnej oraz 64GB pamięci masowej,  procesor min. 8-rdzeniowy,
* Możliwość zarządzania zdalnego pracą monitora przez Internet, umożliwiające między innymi zdalną aktualizację oprogramowania systemowego, zainstalowanych aplikacji oraz sterowania pracą monitora (włączanie, wyłączanie, zmiana źródła sygnału, ustawienia jasności).
* Możliwość pracy w trybie 18/7 potwierdzona przez producenta (w opublikowanej dokumentacji na stronie www lub karcie katalogowej)
* Możliwość zdalnego prowadzenia prezentacji z komputera podłączonego do tej samej  sieci komputerowej bez konieczności podłączania kabli wizyjnych. Możliwość zdalnej pracy na pulpicie komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej. Bezprzewodowa komunikacja dwukierunkowa z urządzeniami z systemem ANDROID bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Możliwość obsługi urządzenia mobilnego z poziomu ekranu dotykowego monitora interaktywnego. Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniami z systemem IOS i MacOS.
* Mocowanie ścienne dostarczane fabrycznie przez producenta wraz z monitorem.
* Wbudowana przeglądarka internetowa
* Zainstalowane oprogramowanie pozwalające na zdalne połączenie i sterowanie monitorem (zdalny pulpit) przez Internet.

**Inne:**

* Gwarancja producenta – min. 36 miesięcy
* Tryb gwarancji On-Site
* Certyfikat CE
* Waga max.: 84 kg (bez elementów montażowych)
* Dołączone kable: zasilający, HDMI, RS-232c

**2. Monitor typ 2 – 1 sztuka**

Dokładna nazwa modelu: ……………………………………………………………………………..

Nazwa producenta: ………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| **MINIMALNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | Parametry techniczne oferowane przez Wykonawcę |
| **Ekran:** * Typ matrycy – LED IPS z powłoką antyodblaskową, bez migotania ekranu i z niską emisją światła niebieskiego
* Ekran z powłoką antybakteryjną potwierdzoną certyfikatem
* Twardość szkła min. 9H
* Przekątna - min. 98”
* Format obrazu – 16 : 9
* Rozdzielczość – min. UHD 3840x2160
* Jasność – min. 500 cd/m2
* Kontrast typowy – min. 1200:1
* Kontrast dynamiczny – min. 30 000:1
* Kąt oglądalności – min. 178o (L/P)
* Czas reakcji matrycy – max. 8ms
* Deklarowana żywotność matrycy – min. 50 000 h
* Tryb pracy – 24/7 (godz./dni)
* System operacyjny Android w wersji min. 11
* Orientacja pionowa i pozioma
 |  |
| **Minimalny zestaw złącz:** * Analogowe wejścia sygnału VGA x1 (DVI-I: VGA+DVI)
* Cyfrowe wejścia sygnału DVI x1 (max. 2560x1440@60Hz)
* HDMI x3 (v.2.0, max. 3840x2160 @60Hz)
* DisplayPort x1 (v.1.4, max. 3840x2160 @60Hz)
* Wejścia audio Mini jack x1 (3.5mm)
* Sterowanie RS-232c x1 (2.5mm sub-mini jack)
* RJ45 (LAN) x1
* IR x1 (3.5mm stereo mini)
* Cyfrowe wyjścia sygnału DisplayPort x1 (max. 3840x2160 @60Hz, MST-out Daisy Chain v.1.2)
* Wyjścia audio Mini jack x1 (3.5mm)
* Wbudowane głośniki 2 x 10W
* Monitor control output RS-232c x1 (2.5mm sub-mini jack)
* IR loop through x1 (3.5mm stereo mini)
* HDCP v.2.2
* Port USB x2 (v.2.0)
 |  |
| **Dodatkowe funkcjonalności zintegrowane w rozwiązaniu:** * Wbudowane oprogramowanie oraz player umożliwiające pracę interaktywną na monitorze bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Minimalna wielkość pamięci wewnętrznej – 8GB pamięci operacyjnej oraz 64GB pamięci masowej,  procesor min. 8-rdzeniowy,
* Możliwość zarządzania zdalnego pracą monitora przez Internet, umożliwiające między innymi zdalną aktualizację oprogramowania systemowego, zainstalowanych aplikacji oraz sterowania pracą monitora (włączanie, wyłączanie, zmiana źródła sygnału, ustawienia jasności).
* Możliwość pracy w trybie 18/7 potwierdzona przez producenta (w opublikowanej dokumentacji na stronie www lub karcie katalogowej)
* Możliwość zdalnego prowadzenia prezentacji z komputera podłączonego do tej samej  sieci komputerowej bez konieczności podłączania kabli wizyjnych. Możliwość zdalnej pracy na pulpicie komputera podłączonego do tej samej sieci komputerowej. Bezprzewodowa komunikacja dwukierunkowa z urządzeniami z systemem ANDROID bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń. Możliwość obsługi urządzenia mobilnego z poziomu ekranu dotykowego monitora interaktywnego. Bezprzewodowa komunikacja z urządzeniami z systemem IOS i MacOS.
* Mocowanie ścienne dostarczane fabrycznie przez producenta wraz z monitorem.
* Wbudowana przeglądarka internetowa
* Zainstalowane oprogramowanie pozwalające na zdalne połączenie i sterowanie monitorem (zdalny pulpit) przez Internet.
 |  |
| **Inne:**  * Gwarancja producenta – min. 36 miesięcy
* Tryb gwarancji On-Site
* Certyfikat CE
* Waga max.: 84 kg (bez elementów montażowych)
* Dołączone kable: zasilający, HDMI, RS-232c
 |  |
| **Szkolenie z obsługi monitorów – 15 godzin**Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił przeprowadzenie szkolenia z obsługi monitorów. Zamawiający wymaga, aby szkolenie przeprowadził pracownik producenta bądź Wykonawcy autoryzowanego przez producenta.  Szkolenie będzie realizowane stacjonarnie na miejscu u Zamawiającego. W ramach szkolenia należy zaprezentować funkcjonalności monitora, zachęcić uczestników do interakcji i odpowiedzieć na wszystkie wątpliwości.  |  |

**Załącznik 1.3**

1. **Uchwyt ścienny do monitora– 9 szt.**
* udźwig adekwatny do wagi monitora
* kompatybilny z monitorem multimedialnym o wielkości 86-98”
* materiał wykonania: stal

**3. Uchwyt ścienny do monitora– 9 szt.**

Nazwa producenta: ………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| **MINIMALNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | Opis oferowanego uchwytu przez Wykonawcę |
| - udźwig adekwatny do wagi monitora - kompatybilny z monitorem multimedialnym o wielkości 86-98” - materiał wykonania: stal  |  |

**Załącznik 1.4**

1. **Uchwyt ścienny z windą elektryczną do monitora typ 1  - 7 szt.**
* zapewnia możliwość płynnego sterowania wysokością zawieszenia monitora typu 1
* udźwig adekwatny do wagi monitora
* kompatybilny z monitorem multimedialnym o wielkości 86”
* minimalny oczekiwany przedział sterowania wysokością zawieszenia monitora: 60 cm
* materiał wykonania: stal
* standard vesa od 100x100 do 800x600 mm

**4. Uchwyt ścienny z windą elektryczną do monitora typ 1  - 7 szt.**

Nazwa producenta: ………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| **MINIMALNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | Opis oferowanego uchwytu ściennego z windą elektryczną przez Wykonawcę |
| * zapewnia możliwość płynnego sterowania wysokością zawieszenia monitora typu 1
* udźwig adekwatny do wagi monitora
* kompatybilny z monitorem multimedialnym o wielkości 86”
* minimalny oczekiwany przedział sterowania wysokością zawieszenia monitora: 60 cm
* materiał wykonania: stal
* standard vesa od 100x100 do 800x600 mm
 |  |