

Załącznik nr 1 – opis przedmiotu zamówienia

Część pierwsza zamówienia:

| Lp. | Nazwa wybranego elementu wyposażenia | Minimalne parametry wybranego elementu wyposażenia | Ilość |
|-----|---|---|----------|
| 1. | komputer stacjonarny z preinstalowanym systemem operacyjnym Dopuszcza się komputer stacjonarny typu All in One 21,5" | <ul style="list-style-type: none"> - komputer stacjonarny klasy PC wyprodukowany przez jednego producenta, procesor klasy x86, 4-rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, Intel® Core™ i5-7400t lub równoważny na poziomie wydajności liczonej w punktach na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net, nie mniej niż 6427 pkt, pamięć operacyjna min. 8 GB SODIMM DDR4, min. 2300MHz, ilość banków pamięci: min. 2 szt., umożliwiające prace w trybie dual-channel, dysk twardy min. 256GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii, napęd optyczny, nagrywarka DVD +/-RW, karta graficzna: zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci, karta dźwiękowa, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo 2 x 3W, wbudowany mikrofon, karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją Wake on LAN, WiFi 1x1 A/B/G/N/AC z wbudowanym Bluetooth 4+, karta WiFi umożliwiająca bezprzewodową transmisję obrazu wykorzystującą funkcję WiFi Direct oraz WiFi Miracast, porty/złącza wbudowane (minimum): HDMI-out, 6 x USB z czego min 2 x USB3.1 z boku/frontu/dołu obudowy, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x wyjście na słuchawki/wejście na mikrofon (combo), czytnik kart pamięci. Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. - oprogramowanie min. Win 7 Professional 64 bit lub równoważny, tj. umożliwiający podłączenie komputera do domeny AD, zapewniający 100 % poprawne działanie aplikacji firmy Microsoft np. Microsoft Office 2007, 2010, 2013 wraz z obsługą programów dedykowanych, stworzonych pod system Windows 10, 7, Vista, XP z zachowaniem ich pełnej funkcjonalności, stabilności, poprawności działania programów, systemu. Wyżej wymienione oprogramowanie systemowe (rozwiązanie równoważne) powinno zapewnić poprawną obsługę powszechnie używanych | 15 sztuk |

| | | | |
|-----|---|---|----------|
| | | urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser). Oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane. Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia legalności licencji u producenta oprogramowania. | |
| 1a) | mysz | - mysz optyczna USB, min. 2 przyciski + 1 rolka, rozdzielczość min. 600 DPI | 15 sztuk |
| 1b) | klawiatura | - długość przewodu minimum 1,3 m | 15 sztuk |
| 1c) | Monitor Parametry obowiązują również w przypadku komputera All in One 21,5”. | - monitor LED 21,5”, minimalna rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy: 5 ms, jasność: 250 cd/m ² , format panoramiczny, typ sygnału wejściowego D-Sub, HDMI, - monitor musi pasować wejściami do komputera wymaganego z poz. 1 tej specyfikacji. | 15 sztuk |

Dopuszcza się złożenie oferty ogólnej na cały powyższy zestaw (All in One). Wówczas Wykonawca nie podaje cen poszczególnych pozycji.

Ponadto powyższy sprzęt powinien:

1. posiadać deklarację zgodności dla towarów sprzedawanych w UE;
2. być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich;
3. posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim;
4. posiadać okres gwarancji udzielony przez dostawcę nie krótszy niż 2 lata.

Część druga zamówienia:

| Lp. | Nazwa wybranego elementu wyposażenia | Minimalne parametry wybranego elementu wyposażenia | Ilość |
|-----|---|--|---------|
| 1. | Wielkoformatowe niskoemisyjne interaktywne urządzenie do projekcji obrazu i emisji dźwięku – monitor interaktywny 55” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Matryca: 4K UHD, rozdzielczość (3840x2160), przekątna 55”, 16:9 2. Jasność: minimum 350cd/m² 3. Kontrast: 1200:1 4. Czas reakcji: max 9ms 5. Odświeżanie: 60Hz 6. Kąty widzenia: 178/178 stopni 7. Żywotność matrycy: minimum 30 000h 8. Punkty dotyku. minimum 20 punkty 9. Rozdzielczość dotyku: min. 32767x32767 10. Czas reakcji dotyku: nie większy niż 15ms 11. Szyba: twardość 7 w skali Mohsa 12. Głośniki: min. 2x12W 13. Wbudowany system: Android w wersji min. 5.0.1 | 6 sztuk |

| | | | |
|----|---|--|---------|
| | | <p>14. Wejścia: min. 3xHDMI, VGA, PC Audio, RJ45, AV, Audio Jack, 2xUSB2.0, 2xUSB 3.0, RS232</p> <p>15. Wyjścia: 1xHDMI</p> <p>16. W zestawie: 2 pisaki, uchwyt montażowy VESA 400x400</p> <p>17. Oprogramowanie producenta monitora o cechach minimalnych takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie umożliwiające przygotowywanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację w chmurze po ich zakończeniu - oprogramowanie w języku polskim - organizacja programu na wzór popularnych programów do edycji tekstu - wbudowany edytor tekstu, edycja czcionki, jej wielkości, rodzaju, pochylenia, wyjustowanie, pogrubienie, podkreślenie - wbudowana baza zdjęć i grafik tematycznych - możliwość nagrania dźwięku oraz obrazu podczas pracy w oprogramowaniu - możliwość wstawienia do obszaru roboczego interaktywnych aplikacji typu LearningApps - wstawianie grafik i zdjęć metodą przeciągnij i upuść - współpraca z aplikacjami Microsoft Office jak i Google Classroom - tworzenie osobnych profili nauczycielom oraz uczniom z możliwością ograniczenia im praw i zabezpieczenia profilu hasłem - tryb adnotacji na ruchomym i zatrzymanym obrazie - zmiana koloru tła każdej strony - pełna paleta narzędzi do tworzenia adnotacji tj. min. pióro, pędzel, zakreślacz - wbudowane narzędzia do geometrii min. linijka, ekierka, kątomierz, cyrkiel - praca na warstwach - możliwość tworzenia animacji stworzonego przez siebie obiektu - wbudowane narzędzie do bezprzewodowego współdzielenia obszaru roboczego (z możliwością pracy obu stron) z urządzeniami mobilnymi typu telefon/tablet za pomocą wygenerowanego kodu QR - funkcja rozpoznawania tekstu odręcznego oraz działań matematycznych i konwertowanie go na tekst cyfrowy | |
| 2. | Wielkoformatowe niskoemisyjne interaktywne urządzenie do projekcji obrazu i emisji dźwięku – monitor interaktywny 65” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Matryca: 4K UHD, rozdzielczość (3840x2160), przekątna 65” 2. Jasność: minimum 350cd/m² 3. Kontrast: 1200:1 4. Czas reakcji: max 9ms 5. Odświeżanie: 60Hz 6. Kąty widzenia: 178/178 stopni 7. Żywotność matrycy: minimum 30 000h 8. Ilość obsługiwanych punktów: minimum 20 punkty 9. Rozdzielczość dotyku: min. 32767x32767 10. Czas reakcji dotyku: nie większy niż 15ms 11. Szyba: twardość 7 w skali Mohsa 12. Głośniki: min. 2x12W | 2 sztuk |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>13. Wbudowany system: Android w wersji min. 5.0.1</p> <p>14. Wejścia: min. 2xHDMI, AV, Audio Jack, 3xUSB2.0, 1xUSB 3.0</p> <p>15. Wyjścia: 1xHDMI</p> <p>16. W zestawie: 2 pisaki, uchwyt montażowy VESA 400x400</p> <p>17. Oprogramowanie producenta monitora o cechach minimalnych takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie umożliwiające przygotowywanie treści lekcji, jej wyświetlenie w czasie zajęć i archiwizację w chmurze po ich zakończeniu - oprogramowanie w języku polskim - organizacja programu na wzór popularnych programów do edycji tekstu - wbudowany edytor tekstu, edycja czcionki, jej wielkości, rodzaju, pochylenia, wyjustowanie, pogrubienie, podkreślenie - wbudowana baza zdjęć i grafik tematycznych - możliwość nagrania dźwięku oraz obrazu podczas pracy w oprogramowaniu - możliwość wstawienia do obszaru roboczego interaktywnych aplikacji typu LearningApps - wstawianie grafik i zdjęć metodą przeciągnij i upuść - współpraca z aplikacjami Microsoft Office jak i Google Classroom - tworzenie osobnych profili nauczycielom oraz uczniom z możliwością ograniczenia im praw i zabezpieczenia profilu hasłem - tryb adnotacji na ruchomym i zatrzymanym obrazie - zmiana koloru tła każdej strony - pełna paleta narzędzi do tworzenia adnotacji tj. min. pióro, pędzel, zakreślacz - wbudowane narzędzia do geometrii min. linijka, ekierka, kątomierz, cyrkiel - praca na warstwach - możliwość tworzenia animacji stworzonego przez siebie obiektu - wbudowane narzędzie do bezprzewodowego współdzielenia obszaru roboczego (z możliwością pracy obu stron) z urządzeniami mobilnymi typu telefon/tablet za pomocą wygenerowanego kodu QR - funkcja rozpoznawania tekstu odręcznego oraz działań matematycznych i konwertowanie go na tekst cyfrowy | |
|--|--|---|--|

Ponadto powyższy sprzęt powinien:

1. posiadać deklarację zgodności dla towarów sprzedawanych w UE;
2. być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich;
3. posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim;
4. posiadać okres gwarancji nie krótszy niż 5 lat.

Część trzecia zamówienia:

| Lp. | Nazwa wybranego elementu wyposażenia | Minimalne parametry wybranego elementu wyposażenia | Ilość |
|-----|---|---|----------|
| 1. | drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4 | <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - druk 20 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 16 MB, złącze USB, - skanowanie w rozdzielczości 600 dpi lub 1200 dpi | 1 sztuka |
| 2. | projektor multimedialny | <ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość min. 1024x768, - jasność min. 2600 ANSI Lumenów (w trybie „eco” min. 1600 ANSI Lumenów), - kontrast min. 4000:1, - format obrazu 4:3, - złącza komputerowe RS-232, 2 x D-Sub, - wbudowany głośnik o mocy min. 5 W (stereo), - torba na projektor i dołączony fabrycznie nowy kabel zasilający i sygnałowy RGB oraz przewód HDMI | 1 sztuka |
| 3. | Ekran do rzutnika | <ul style="list-style-type: none"> - rozwijany elektrycznie, powierzchnia projekcyjna: matowa, biała, rozmiar powierzchni projekcyjnej: szerokość min. 180 cm, wysokość: min. 135 cm, format 4:3 lub 16:9, - sterowanie: ręczne lub bezprzewodowe, mocowanie ścienne lub sufitowe | 1 sztuka |

Ponadto powyższy sprzęt powinien:

1. posiadać deklarację zgodności dla towarów sprzedawanych w UE;
2. być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich;
3. posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim;
4. posiadać okres gwarancji udzielony przez dostawcę nie krótszy niż 2 lata.