

1. Oferowane produkty muszą spełniać wszystkie parametry określone w niniejszym załączniku oraz być fabrycznie nowe, pochodzić z legalnego źródła, muszą być dostarczone przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania potwierdzenia źródła pochodzenia urządzenia w postaci oświadczenia producenta.
2. Wykonawca winien przedstawić nazwę producenta i model oferowanego sprzętu i oprogramowania w poszczególnych jego rodzajach.
3. Wszystkie opisane parametry wymagane są wymaganiami minimalnymi. Zamawiający akceptuje rozwiązania o parametrach równoważnych lub lepszych, bez utraty funkcjonalności i wydajności pod warunkiem wykazania równoważności przez Oferenta.

1	Pracownia językowa	25 stanowisk	<p>W skład pracowni językowej wchodzi(1 stanowisko nauczyciela + 24 stanowisk uczniowskich):</p> <p>Pulpit nauczyciela z wbudowanym wzmacniaczem stereofonicznym – 1szt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pulpit z klawiaturą foliową odporną na zanieczyszczenia i zalanie</li> <li>• zbudowany na bazie dwóch mikrokontrolerów(osobny dedykowany do komunikacji z komputerem oraz drugi specjalistyczny mikrokontroler dedykowany do cyfrowej obróbki dźwięku</li> <li>• sterowanie pracownią z poziomu pulpitu oraz jednocześnie za pomocą podłączonego do pracowni komputera z odpowiednim oprogramowaniem</li> <li>• możliwość uruchomienia pracowni tylko dzięki specjalnej karcie zblizeniowej RFID zapewniającej odpowiednią kontrolę dostępu do pracowni</li> <li>• pulpit musi posiadać wbudowany wyświetlacz</li> <li>• pulpit musi posiadać przyciski umożliwiające włączanie i wyłączanie poszczególnych mikrofonów uczniów, wybór źródła dźwięku, sterowanie mikrofonem i słuchawką nauczyciela, wybór sygnału, regulacja głośności, sterowanie pracą timera</li> <li>• wbudowana funkcjonalność timera umożliwiająca ustawienie przypomnienia po upływie określonego czasu</li> <li>• brak elementów wystających (łatwych do uszkodzenia)</li> <li>• możliwa praca w trybach: praca w grupach (podział uczniów na dwie grupy), praca w parach(możliwość prowadzenia dialogu w parach; nauczyciel musi mieć możliwość podsłuchu par), symulacja rozmowy telefonicznej (praca w min. 3 trybach zniekształceń dźwięku, od niewielkich zakłóceń po zakłócenia zniekształcające sygnał, np. urywające fragmenty wyrazów);</li> <li>• wbudowany stereofoniczny wzmacniacz mocy współpracujący z zewnętrznymi głośnikami,</li> <li>• cyfrowa regulacja głośności wzmacniacza,</li> <li>• programowalny poziom bezpiecznej głośności,</li> <li>• zewnętrzny panel podłączeniowy dla 4 źródeł dźwięku,</li> <li>• możliwość podłączenia dowolnego źródła dźwięku (odtwarzacz Blu-Ray, DVD, CD, MP3, MP4, komputer, magnetofon, itp.)</li> <li>• wyjście do nagrywania (możliwość podłączania do magnetofonu lub komputera)</li> <li>• gniazdo USB wbudowane w pulpit do podłączania komputera</li> <li>• zasilanie bezpiecznym napięciem 12 V</li> </ul>	<p>Producent pulpitu pracowni językowej ..... ..... Model pulpitu ..... ..... Producent słuchawek ..... ..... Model słuchawek ..... ..... Nazwa oprogramowania do zarządzania pracownią językową ..... .....</p>
---	--------------------	--------------	---	--

Oprogramowanie do zarządzania pracownią językową

Główne funkcje programu:

- wygląd okna programu zbliżony do rzeczywistego wyglądu pulpitu sterującego pracowni,
- sterowanie funkcjami pracowni za pomocą myszki, tabletu, tablicy interaktywnej,
- wbudowany system podpowiedzi wyświetla informację o przyciskach, menu, itp,
- wyświetlanie aktualnego czasu, nazwy wybranej grupy, informacji o podłączeniu pulpitu,
- wyświetlanie nazwisk uczniów przypisanych do poszczególnych stanowisk,
- czytelna sygnalizacja włączenia mikrofonów, rodzaju sygnału podawanego na słuchawki, trybu pracy (grupa lub pary),
- jednoczesne sterowanie pracownią za pomocą pulpitu i podłączonego komputera
- szybkie przełączanie grup jednym kliknięciem,
- pomoc do programu

Funkcja symulacji rozmowy telefonicznej:

- 4 tryby pracy (wyłączony, dobra jakość, słaba jakość, najgorsza jakość),
- funkcja działa na wszystkich lub wybranych mikrofonach.

Funkcja wirtualnego mikrofonu:

- rejestracja przebiegu lekcji, wypowiedzi uczniów i nauczyciela, dialogów, słówek, itp. (pliki są nagrywane w formacie WAVE na dysku komputera),
- odtwarzanie wcześniej utworzonych nagrań (dialogi, wypowiedzi, itp.),
- odtwarzanie zaznaczonego fragmentu lub całego nagrania,
- odtwarzanie nagrania od dowolnego miejsca,
- jeden znacznik,
- automatyczne nadawanie nazw nowym nagraniom z uwzględnieniem daty i czasu utworzenia,
- szybki i łatwy wybór nagrań.

Integracja z odtwarzaczem CD:

- odtwarzanie płyt audio CD,
- odtwarzanie zaznaczonego fragmentu lub całego nagrania,
- powtarzanie zaznaczonego fragmentu lub całego nagrania (funkcja loop),
- odtwarzanie nagrania od dowolnego miejsca,
- jeden znacznik,
- szybki i łatwy wybór nagrań.

Funkcja zarządzania listami uczniów:

- możliwość tworzenia, usuwania i edytowania grup,
- możliwość edycji nazwy grupy,
- łatwy wybór grupy, która rozpoczyna zajęcia w pracowni,

- łatwe przypisywanie uczniów (nazwisk) do poszczególnych stanowisk pracowni,
- łatwa zmiana kolejności na liście (podczas przesadzania uczniów),
- nazwiska uczniów są wyświetlane na polach stanowisk w oknie głównym.

Funkcja timera:

- łatwe nastawianie czasu za pomocą myszki,
- informacja o zakończeniu odmierzenia czasu (czas minął),
- odliczanie czasu lekcji ( domyślnie 45 min.),
- odliczanie czasu od 1 do 99 minut, np. 10 min. na kartkówkę.

Funkcja cyfrowego miksera audio:

- wybór jednego ze źródeł dźwięku podłączonych do pulpitu,
- włączenie i wyłączenia wzmacniacza wbudowanego w pulpit (wymagane głośniki),
- regulacja głośności,
- cyfrowy korektor barwy dźwięku: tony niskie i wysokie.

Inne funkcje:

- wykorzystanie regulatorów głośności odtwarzania i nagrywania z systemu Windows,
- możliwość zresetowania pulpitu,
- możliwość integracji z bezprzewodowym modułem do sprawdzania testów.

Trener wymowy:

- możliwość nagrywania własnych wypowiedzi,
- możliwość analizowania nagrań audio i wideo poprzez zmianę prędkości odtwarzania,
- praca z okienkami lub na pełnym ekranie,
- interfejs w języku polskim
- obsługa myszką lub za pomocą tablicy interaktywnej,
- w pliku PDF z możliwością wydruku wybranych fragmentów,
- system operacyjny: Windows XP, Windows 7, Windows 7 64-bit

Ścieżki audio:

- 3 ścieżki audio,
- możliwość jednoczesnego odtwarzania i nagrywania kilku ścieżek,
- graficzne porównywanie nagrań (wykresy oscyloskopowe),
- regulacja prędkości odtwarzania nagrań bez zmiany wysokości dźwięku,
- zapisywanie nagrań w plikach WAV, MP3,
- odtwarzanie plików audio WAV, MP3, WMA,
- 50 znaczników dla każdej ścieżki,
- dodawanie, usuwanie znaczników,
- odtwarzanie od znaczników,
- odtwarzanie zaznaczonego fragmentu,

- kursor wskazujący aktualną pozycję podczas odtwarzania,
  - niezależna regulacja głośności dla każdej ścieżki,
- Ścieżki wideo:
- 1 ścieżka wideo,
  - odtwarzanie plików AVI, WMV, MPEG (MPG), MPEG4, (wymagane odpowiednie dekodery zainstalowane na komputerze),
  - regulacja prędkości odtwarzania filmów bez zmiany wysokości dźwięku,,
  - wyświetlanie filmów w okienku,
  - wyświetlanie filmów na pełnym ekranie,
  - 50 znaczników dla każdej ścieżki,
  - dodawanie, usuwanie znaczników,
  - odtwarzanie od znaczników,
  - odtwarzanie zaznaczonego fragmentu,
  - kursor wskazujący aktualną pozycję podczas odtwarzania,
  - niezależna regulacja głośności.
- Stanowisko przyłączeniowe uczniowskie -12 szt oraz nauczycielskie – 1 szt:
- Montowane do stolika uczniowskiego pozwalające na podłączenie minimum dwóch stanowisk uczniowskich
  - Zamawiający nie dopuszcza zastosowania multiplekserów.
- Słuchawki dedykowane do pracowni językowej – 25 szt:
- miękka i elastyczna, super wytrzymała obudowa odporna na uszkodzenia mechaniczne
  - przetworniki słuchawek dostrójone do charakterystyki zakresu ludzkiej mowy
  - wysokiej jakości mikrofon dynamiczny z charakterystyką kardioidalną
  - podwójne tłumienie dźwięków niepożądanych
  - bardzo selektywna charakterystyka kierunkowa mikrofonu eliminująca szumy i głosy z pomieszczenia,
  - skuteczna izolacja akustyczna
  - solidny, specjalnie wzmocniony przewód sygnałowy
  - duże nauszники szczelnie kryjące ucho z przyjaznego dermatologicznie materiału
  - elastyczny, nastawialny pałąk mikrofonu,
  - łatwe w konserwacji i utrzymaniu,
  - Końcówka: wtyk mini DIN
  - Pasma przenoszenia: słuchawki 40 Hz – 14,4 kHz / mikrofon 40 Hz – 15 kHz
  - Nominalna skuteczność (SPL): 98dB / 1 mW
  - Czułość mikrofonu: 3 mV/Pa
  - Nominalna impedancja: słuchawki min. 400 Ohm/ mikrofon min. 200 Ohm

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominalne zniekształcenia THD: &lt; 0.14%</li> <li>• Max. moc wyj.: 100 mW</li> <li>• Tłumienie zwrotne : min. 15 dB (DIN/IEC)</li> <li>• siła nacisku: ca. 6 N</li> <li>• gwarancja minimum 5 lat</li> </ul> <p>Okablowanie pracowni językowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplet okablowania umożliwiający kompleksowe uruchomienie Pracowni zakończone wtyczki RJ-45</li> <li>• Umożliwia połączenie 24 uczniów i nauczyciela z systemem</li> </ul> <p>Głośniki do zabudowy w biurku nauczyciela – 1 komplet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montowane na przedniej blendzie biurka nauczyciela,</li> <li>• Moc maksymalna: 170 Watt,</li> <li>• Impedancja: 4Ω,</li> <li>• Pasmo przenoszenia: minimum 25 – 20,000 Hz,</li> <li>• Skuteczność: (1W/1m) minimum 90 dB</li> </ul> <p>Radiomagnetofon do pracowni językowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odtwarzacz CD; standardy odtwarzania: Audio CD, CD-R/RW/MP3,WMA</li> <li>• dźwięk stereo</li> <li>• moc wyjściowa: min. 2 x 2 W</li> <li>• Wyjście słuchawkowe</li> <li>• Wejście USB</li> </ul> <p>Wykonawca zamontuje pracownię językową w Sali wskazanej przez Zamawiającego oraz przeprowadzi szkolenie zakresu obsługi pracowni językowej dla kadry pedagogicznej (min. 2h)</p>	
2	Meble do pracowni	1 komplet	<p>Pracownia językowa musi być wmontowana w meble o parametrach nie gorszych niż:</p> <p>Biurko nauczyciela – 1 szt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Błat o grubości min 18 mm,</li> <li>• Wymiar biurka – pomiędzy 160 -180 x 70-80 cm; 70 - 76 cm wysokości z zamykaną szafką oraz min. Dwie półki - wg zatwierdzonej aranżacji,</li> <li>• Kolor płyty i okleiny PCV –do ustalenia</li> </ul> <p>Biurko uczniowskie podwójne– 12 szt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Błat o grubości min. 18 mm,</li> <li>• Wymiar stolika – 120 x 60 cm – 10szt; narożne 160 x 60 cm- 2szt; 70 - 76 cm wysokości - wg zatwierdzonej aranżacji,</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolor płyty i okleiny PCV –do ustalenia</li> </ul>	
3	Krzesła	1 kompl et	<p>Krzesło nauczyciela – 1 szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krzesło obrotowe z podłokietnikami i regulacją wysokości– kolor tapicerki do wyboru</li> </ul> <p>Krzesło uczniowskie – 24 szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krzesło uczniowskie typ łuk, rozmiar 6, grubość stelaża min fi25mm kolor stelaża do wyboru</li> </ul>	
4	Komputer stacjonarny do pracowni językowej	1szt	<p>Komputer stacjonarny o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor 4 rdzeniowy o wydajności min. 6650 punktów w teście Passmark</li> <li>• Min. 4GB pamięci RAM</li> <li>• Dysk twardey SSD o pojemności min. 500GB</li> <li>• Płyta główna obsługująca do 16GB pamięci RAM</li> <li>• Wyjścia wideo zintegrowane z płytą główną min. 1xVGA, 1xDVI, 1xHDMI</li> <li>• Zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>• Zintegrowana karta sieciowa gigabitowa</li> <li>• Karta graficzna zintegrowana z procesorem</li> <li>• Wbudowany napęd DVD</li> <li>• Min. 4 porty USB 3.0</li> <li>• Obudowa typu micro ATX mini tower</li> <li>• Zasilacz o mocy min. 300W 85+ Bronze</li> <li>• System operacyjny Windows 8.1 Pro(lub równoważny umożliwiający poprawną współpracę z usługami AD wykorzystywanymi w Szkole)</li> <li>• Min. 3 lata gwarancji producenta</li> </ul> <p>Monitor do komputera o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna min. 21,5”</li> <li>• Rozdzielczość min. 1920 x 1080 (HD 1080)</li> <li>• Czas reakcji matrycy max. 6 ms</li> <li>• Jasność min. 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>• Kontrast statyczny min. 3 000:1</li> <li>• Kontrast dynamiczny min. 20 000 000:1</li> <li>• Kąt widzenia poziomy min. 178 °</li> <li>• Kąt widzenia pionowy min. 178 °</li> <li>• Min. 1 x 15-pin D-Sub</li> <li>• Min. 1 x DVI</li> <li>• Min. 3 lata gwarancji producenta</li> </ul>	<p>Producent komputera ..... .....</p> <p>Model komputera ..... .....</p>
5	Laptop	1	<p>Laptop o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor dwurdzeniowy, czterowątkowy o wydajności nie mniejszej niż 3390 punktów w teście Passmark</li> </ul>	<p>Producent .....</p>

			<p>oraz Znamionowej mocy termicznej nie większej niż 16W</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna ekranu min. 15,6"</li> <li>• Rozdzielczość min. 1920 x 1080 (HD 1080)</li> <li>• Powierzchnia matrycy Matowa</li> <li>• Zainstalowana pamięć RAM min. 4 GB</li> <li>• Maks. wielkość pamięci min. 16 GB</li> <li>• Częstotliwość szyny pamięci min. 1600 MHz</li> <li>• Pojemność dysku min. 1 TB</li> <li>• Prędkość obrotowa min. 5400 obr/min</li> <li>• Napęd optyczny DVD±RW</li> <li>• Komunikacja LAN 10/100/1000</li> <li>• WiFi 802.11 b/g/n</li> <li>• Liczba portów USB min. 3 w tym min 2xUSB 3.0</li> <li>• 1 x VGA (15 pin D-Sub)</li> <li>• 1 x HDMI</li> <li>• Czytnik kart pamięci</li> <li>• 1 x Audio (Słuchawki / Line-out)</li> <li>• 1 x Audio (Mikrofon)</li> <li>• 1 x RJ-45</li> <li>• Kamera internetowa</li> <li>• Pojemność baterii min. 32 Wh</li> <li>• Liczba komórek baterii min. 4</li> <li>• System operacyjny Windows 7 Pro Windows 8.1 Pro(lub równoważny umożliwiający poprawną współpracę z usługami AD wykorzystywanymi w Szkole)</li> <li>• Waga nie więcej niż: 2.4 kg</li> <li>• W zestawie mysz bezprzewodowa optyczna</li> <li>• Gwarancja producenta min. 3 lata</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
6	Tablica interaktywna	1	<p>Tablica interaktywna o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekątna tablicy min. 216 cm (85 cali)</li> <li>• Przekątna obszaru roboczego min. 204 cm (80 cali)</li> <li>• Przekątna powierzchni projekcyjnej min. 198 cm (78 cali)</li> <li>• Proporcje obrazu 4:3</li> <li>• Technologia Elektromagnetyczna pasywna, 2 pisaki zasilane bateryjnie, 2 pisaki z wbudowanymi kondensatorami; w zestawie ładowarka do pisaków kondensacyjnych zasilana z portu USB</li> <li>• Sposób obsługi Pióro interaktywne</li> <li>• Komunikacja z komputerem / zasilanie Za pośrednictwem portu USB</li> <li>• Gwarancja min. 5 lat</li> </ul>	<p>Producent tablicy interaktywnej</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

- W pełni polska wersja językowa.
- Tryb DUAL – możliwość pracy dwóch osób jednocześnie na całej powierzchni tablicy przy pomocy dwóch niezależnych piór interaktywnych.
- Podręczne menu kontekstowe (niezależne dla każdego użytkownika). W zależności od wykonywanej czynności (pisanie lub edycja) użytkownik ma dostępne „pod ręką” tylko potrzebne funkcje.
- Możliwość pracy na dwóch dokumentach w jednym oknie programu.
- Możliwość wyświetlania widoku dwóch sąsiadujących stron dokumentu w jednym oknie programu celem porównania.
- Zdrapka – narzędzie umożliwiające tworzenie ćwiczeń interaktywnych poprzez zasłanianie wybranych elementów prezentacji cyfrową farbą i jej późniejsze usuwanie przy pomocy specjalnej szpachelki.
- Narzędzia do geometrii – cyrkiel, linijka, ekierka, kątomierz umożliwiające automatyczny pomiar długości odcinków i wartości kątów.
- Możliwość zmiany wielkości narzędzi pomiarowych bez zmiany ich skali.
- Przechwytywanie obrazów umożliwiające błyskawiczne „wycięcie” elementu graficznego o dowolnym kształcie z zawartości strony www, zdjęcia, filmu itd. i wstawienie go do prezentacji.
- Praca na warstwach graficznych, blokowanie obiektów na poszczególnych warstwach, grupowanie obiektów, definiowanie przezroczystości
- Rozpoznawanie pojedynczych liter oraz wyrazów napisanych odręcznie i przekształcenie ich na czcionkę komputerową.
- Inteligentny długopis: automatyczne rozpoznawanie odręcznie narysowanych figur geometrycznych.
- Możliwość wstawiania figur geometrycznych oraz trójwymiarowych brył.
- Możliwość automatycznego rysowania prostych prostopadłych do odcinków oraz okręgów wpisanych i opisanych na wielokącie.
- Zaczarowany ołówek – narzędzie 3 w 1. W zależności od naszkicowanego kształtu uruchamiany jest laserowy zakreślacz, lupa lub reflektor.
- Kamera ekranu rejestrująca wszystkie czynności wykonywane na tablicy tzn. pisanie, zaznaczanie, rysowanie, wstawianie zdjęć itd. i zapisująca je w formacie filmu avi.
- Możliwość umieszczenia w menu programu własnych skrótów do zewnętrznych programów.
- Wstawianie tabel i umieszczanie w poszczególnych komórkach tabeli tekstów pisanych odręcznie, obrazków, pól tekstowych poprzez mechanizm przeciągnij i upuść.
- Możliwość zmiany grubości i koloru linii tabeli, wielkości komórek. Narzędzie umożliwiające zasłanianie wybranych komórek w tabeli i odsłanianie ich poprzez dotknięcie piórem.
- Wstawianie wykresów słupkowych i kołowych Możliwość umieszczania nagłówka strony, który automatycznie jest automatycznie dodawany na kolejnych stronach prezentacji.
- Edytor wyrażeń matematycznych ułatwiający wprowadzanie do prezentacji wzorów i obliczeń matematycznych.
- Łatwe wstawianie plików graficznych do prezentacji poprzez mechanizm przeciągnij i upuść bezpośrednio z



			<p>okna eksploratora plików lub z pulpitu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porządkowanie numerów stron prezentacji poprzez mechanizm przeciągnij i upuść.</li> <li>• Pasek skrótów do najczęściej używanych umieszczony na powierzchni tablicy, m.in. dodawanie nowych stron do prezentacji, narzędzie do pisania, poprzednia i następna strona, wymazywanie, przycisk kalibracji.</li> <li>• Nieograniczona czasowo aktualizacja oprogramowania.</li> <li>• Standardowe wyposażenie 2 pióra interaktywne</li> <li>• Uchwyt na pióra interaktywne</li> <li>• Kabel RS232-USB A długości 10 m z możliwością łatwego przedłużenia do nawet 30 m bez konieczności stosowania aktywnych przedłużaczy sygnału</li> <li>• Instrukcja obsługi w języku polskim</li> <li>• Multimedialne szkolenie w formie filmu z komentarzem lektora</li> <li>• Uchwyt montażowy ścienny</li> </ul> <p>Wykonawca dokona montażu tablic w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz dokona konfiguracji oraz sprawdzenia poprawności działania.</p>	
7	Projektor krótkoogniskowy	1	<p>Projektor o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia DLP</li> <li>• Rozdzielczość min. 1.024 x 768 (XGA)</li> <li>• Kontrast min. 15000:1</li> <li>• Jasność min. 3300 ANSI lm</li> <li>• Poziom szumu max. 32 dB (ECO) / 36 dB (tryb normalny)</li> <li>• Żywotność źródła światła min. 7.000h (DynamicECO) / 5.000h (ECO) / 3.500h (tryb normalny)</li> <li>• Współczynnik odległości max. 0.62:1</li> <li>• Wejścia video: min. Composite, HDMI, S-Video, VGA (2x)</li> <li>• Wyjścia video: min. VGA (D-Sub15)</li> <li>• Wejścia audio: min. 3 x mini jack 3.5 mm</li> <li>• Wyjścia audio: min. Mini jack 3.5 mm</li> <li>• Porty komunikacyjne: min. mini USB (serwisowe), RJ-45, RS232</li> <li>• Wbudowany głośnik min. 10W</li> <li>• Waga max. 3.2 kg</li> <li>• Gwarancja: 5 lat na projektor / 3 lata (max. 2000h) na lampę projekcyjną</li> <li>• Kensington Lock</li> <li>• Korekcja Keystone (w pionie +/- 40°)</li> <li>• Menu ekranowe w j. polskim</li> <li>• Sterowanie i zarządzanie przez sieć</li> </ul>	<p>Producent projektora ..... ..... .....</p> <p>Model projektora ..... ..... .....</p>
8	Montaż i	1	Wykonawca dokona instalacji tablicy interaktywnej i projektora krótkoogniskowego w miejscu wskazanym przez	

	konfiguracja		Zamawiającego(materiały montażowe po stronie Wykonawcy, w tym.in. kabel HDMI, kabel zasilający, uchwyty do projektorów, inne materiały montażowe) oraz dokona konfiguracji sprzętu. Wykonawca przeprowadzi także szkolenie z zakresu obsługi zestawów interaktywnych (min. 8h).	
9	Projektor	1	<p>Projektor o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia DLP</li> <li>• Rozdzielczość min. 1.024 x 768</li> <li>• Kontrast min. 15000:1</li> <li>• Jasność min. 3000 ANSI lm</li> <li>• Zoom/Focus min. 1.1x / ręczny</li> <li>• Współczynnik odległości max. 1.92 - 2.14</li> <li>• Wejścia video min.: Composite, HDMI, S-Video, VGA (2x)</li> <li>• Wbudowany głośnik min. 2W</li> <li>• Waga max. 2.3 kg</li> <li>• W zestawie kabel VGA (D-Sub 15), kabel zasilający, Pilot</li> <li>• Gwarancja min. 5 lat na projektor / 3 lata (max. 2000h) na lampę</li> </ul>	<p>Producent projektora  .....  .....  .....</p> <p>Model projektora  .....  .....  .....</p>