

## Załącznik nr 1 do siwz

Dostawa 52 sztuk interaktywnych zestawów multimedialnych (zestaw: komputer przenośny, tablica interaktywna, projektor multimedialny, głośniki, oprogramowanie specjalistyczne) wraz z osprzętem, montażem i szkoleniem, 2 szt. komputerów stacjonarnych, drukarka, urządzenie wielofunkcyjne, niszczarka w ramach projektu, pn. „PI Wczoraj wykluczenie jutro zatrudnienie” o numerze identyfikacyjnym WND-POKL.01.02.00-00-026/11 finansowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, priorytet nr I Zatrudnienie i integracja społeczna, działanie 1.2. Wsparcie systemowe instytucji pomocy i integracji społecznej”, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

1. Cechy oferowanej tablicy interaktywnej i oprogramowania do niej. Minimalne warunki wymagane:

Lp.	Parametr/ Warunek wymagany (poniższe cechy muszą być spełniane przez oprogramowanie producenta tablicy interaktywnej dostarczane wraz z nią – nie dopuszcza się rozwiązań mieszanych poprzez dodatkowe aplikacje firm trzecich)
1.	Możliwość montażu na ścianie
2.	Technologia dotykowa
3.	Minimalny obszar roboczy (interaktywny, na którym wyświetlany jest obraz) tablicy 156 cm x 117 cm (przekątna 77 cali – 195 cm)
4.	Polska wersja językowa oprogramowania
5.	Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca.
6.	Zmiana kolorów tła. Wstawianie różnych rodzajów wzorców tła (np. papier w kratkę, papier w linie, papier nutowy, układy współrzędnych z tłem w kratkę itp.) z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę.
7.	Możliwość wstawiania obiektów z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę (np. obrazów, animacji, gotowych szablonów).
8.	Możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych na ekranie.
9.	Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem,
10.	Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek.
11.	Narzędzia umożliwiające tworzenie własnych ćwiczeń interaktywnych dających możliwość automatycznej weryfikacji poprawności rozwiązań tych ćwiczeń
12.	Zapisywanie wszystkich czynności ekranowych w postaci sygnału wideo plus dźwięk z mikrofonu.
13.	Autoryzowany serwis tablic
14.	Certyfikowany przez producenta tablicy serwis w Polsce.
15.	Tablica posiada certyfikat CE jest zgodna z dyrektywą RoHS.
16.	Możliwość zapisania lekcji interaktywnej w formacie pliku IWB (Interactive Whiteboard Common File Format) pozwalającym na uruchomienie lekcji na tablicach innych producentów wspierających ten format
17.	Rozpoznawanie ręcznie rysowanych tabel
18.	Funkcja resetowania strony pozwalająca na przywrócenie stanu pojedynczego slajdu do postaci bezpośredniego po otwarciu pliku z dysku. Funkcja ta pozwala szybko rozpocząć pracę od nowa.
19.	Porządkowanie kolejności stron poprzez mechanizm przeciągnij upuść. Przeciąganie obiektów między stronami w oprogramowaniu tablicy.
20.	Dostęp bezpośrednio z poziomu programu do obsługi tablicy do bazy gotowych lekcji, ilustracji, zdjęć, reprodukcji, animacji dostępnej przez sieć Internet. Baza musi zawierać co najmniej 400 lekcji w języku polskim z różnych przedmiotów i na różne poziomy edukacyjne.
21.	Możliwość wypełniania kolorem odręcznie narysowanych kształtów.
22.	Automatyczna optymalizacja wielkości wstawianych plików graficznych, co umożliwia szybsze i łatwiejsze przekazywanie materiałów edukacyjnych przez sieć np. pocztą elektroniczną, na stronach WWW itp.
23.	Zabezpieczenie tworzonych dokumentów przed jego utratą poprzez automatyczne zapisywanie go o wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu.
24.	Proste wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem z zawartością katalogu eksploratora windows i oknem programu dostarczanego wraz z tablicą.
25.	Możliwość instalacji oprogramowania na dowolnej ilości komputerów będących w dyspozycji

	szkoły. Możliwość instalacji oprogramowania przez nauczycieli (pracowników szkoły) na ich prywatnych komputerach. Bezpłatny i nieograniczony czasowo dostęp do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania.
26.	Rozpoznawanie pisma ręcznego w języku polskim. Rozpoznawanie kształtów narysowanych odręcznie i przekształcanie ich na figury geometryczne.
27.	Formatowanie wpisanego z klawiatury lub wklejonego tekstu poprzez między innymi regulację odstępów pomiędzy liniami i wcięć w akapitach. Styl pozwalający rozpoczynanie każdego akapitu dużą literą, tzw. inicjał.
28.	Gwarancja co najmniej 2 lata

## 2. Cechy rzutnika (projektora) multimedialnego. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Technologia 3xLCD
2.	Jasność min. 2900 ANSI lumenów
3.	Kontrast min. 3000:1
4.	Rozdzielczość XGA min. 1024x768, format 4:3
5.	Krótką ogniskowa – obraz o przekątnej 80” wyświetlany jest przy odległości nie większej niż 100 cm.
6.	Żywotność lampy min. 3000 godzin w trybie normalnym.
7.	Porty wejścia min.: 2xVGA (DB15) 1 x HDMI 1xcomposite video (RCA), 1xS-video, 2xaudio stereo mini Jack, 1xaudio RCA
8.	Porty wyjścia min.: 1xVGA (DB-15), 1xaudio stereo mini Jack lub 2RCA
9.	Waga (max) 4 kg
10.	Głośność pracy (max) 38dB w trybie pełnej jasności
11.	Łączna moc wbudowanych głośników min. 1 x 10 W
12.	Zabezpieczenie antykradzieżowe: kodem PIN lub hasłem, Kensington Lock
13.	Uchwyt umożliwiający montaż projektora na ścianie, osłona dostarczana przez producenta razem z uchwytem na element mocujący do ściany tak aby nie były widoczne śruby mocujące, regulacje: odległość od ściany; pochylenie projektora przód/tył; pochylenie na prawo/lewo; odchylenie od ściany prawo/lewo konstrukcja pozwalająca na ukrycie kabli tak aby były prowadzone wewnątrz uchwytu
14.	Akcesoria dostarczane w zestawie z projektorem: kabel zasilający, kabel VGA, pilot z bateriami, instrukcja w języku polskim.
15.	Certyfikowany przez producenta projektora serwis w Polsce. Gwarancja 2 lata na projektor, 3 lata na lampę /oświadczenie producenta załączyć do oferty/

## 3. Cechy głośników stereofonicznych aktywnych. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Przystosowane do zamontowania na obudowie tablicy lub na ścianie obok tablicy
2.	Moc wyjściowa RMS 12 W
3.	Wejście audio z gniazdami 2RCA lub 3,5mm
4.	Regulacja siły głosu zamontowana na obudowie głośnika
5.	Regulacja tonów niskich i wysokich zamontowana na obudowie głośnika
6.	Gwarancja min. 2 lata

4. Przyłącze ściennie z okablowaniem. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Wszystkie gniazda w jednej zintegrowanej obudowie
2.	Gniazda podłączeniowe: 1 x VGA; 1 x mini Jack 3,5mm stereo, 1 x USB / dopuszcza się modułowe /
3.	Połączenie przewodów sygnałowych za pomocą przyłącza zaciskowego śrubowego lub wtyczki (nie dopuszcza się rozwiązań typu lutowane).
4.	Puszka natynkowa
5.	Załączony komplet kabli przyłączeniowych.

5. Komputer przenośny. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	<b>Typ:</b> Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości HD LED (1366x768), matryca matowa
2.	<b>Procesor:</b> klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. <b>2500</b> punktów
3.	<b>Pamięć operacyjna RAM:</b> 4GB możliwość rozbudowy do min 8GB, jeden slot wolny
4.	<b>Parametry pamięci masowej:</b> Min. 320 GB SATA, 7200 obr./min.
5.	<b>Karta graficzna:</b> Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.x oraz Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units)
6.	<b>Wyposażenie multimedialne:</b> Min 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki – każdy min. 2W
7.	<b>Wymagania dotyczące baterii i zasilania:</b> 48Whr, Zasilacz o mocy min. 65W
8.	<b>Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami:</b> Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat producenta oferowanego systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta oprogramowania)
9.	<b>BIOS:</b> Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: modelu komputera, nr seryjnym komputera, wersji BIOS, modelu procesora Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora i dysku twardego, Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
10.	<b>Certyfikaty i standardy:</b> - Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a>
11.	<b>Waga:</b> max 2,7kg z baterią
12.	<b>Bezpieczeństwo:</b> Złącze typu Kensington Lock

13.	<b>Warunki gwarancji:</b> 3 lata w systemie door-to-door na notebooka (gwarancja producenta) 1 rok gwarancji producenta na baterię.
14.	<b>Wymagania dodatkowe:</b> - Wbudowane porty i złącza: VGA; HDMI – dopuszcza się przejściówkę, min. 1x USB 3.0, 2x USB 2.0, ExpressCard, czytnik kart multimedialnych obsługujący minimum karty: MS, MS Pro, SD, MMC, xD-Picture Card, wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonowe, wbudowana w obudowę matrycy kamera HD z mikrofonem - Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, - Karta sieciowa WLAN 802.11 b/g/n + bluetooth 4.0 - Touchpad ze strefą przewijania w pionie i w poziomie - Napęd optyczny DVD +/- RW - Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela
15.	<b>System operacyjny i inne oprogramowanie:</b> Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional PL lub Windows 8 Professional PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny
16.	<b>Oprogramowanie dodatkowe:</b> 1) Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na: - Zmianę ustawień BIOS w tym kolejności bootowania, a także import oraz export tych ustawień - Szyfrowanie folderów oraz plików - Bezpieczne, permanentne usuwanie danych z dysku twardego  2) Oprogramowanie wspierane przez producenta komputera pozwalające minimum na: - podglądanie ekranów na komputerach uczniowskich - przesyłanie ekranów z komputera nauczyciela na komputery uczniowskie - blokowanie klawiatury, myszy, ekranu na komputerach uczniowskich - archiwizowanie ekranów i innych materiałów do późniejszego wykorzystania - monitorowanie dostępu do Internetu - tworzenie testów: -rozsyłanie pytań i gromadzenie odpowiedzi; tworzenie zestawu pytań - współpraca z tablicą interaktywną - monitoring i archiwizacja plików audio.  W ofercie należy podać producenta oraz nazwę oprogramowania. Do oferty należy dołączyć oświadczenie producenta oprogramowania, że oferowane oprogramowanie jest w pełni kompatybilne z oferowanym sprzętem
17.	Zainstalowany <b>program antywirusowy</b> np. NOD 32 lub rozwiązanie równoważne z licencją na 1 rok.

#### 6. Komputerowy zestaw stacjonarny. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Procesor dwurdzeniowy uzyskujący wynik co najmniej <b>4335</b> punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> (do oferty dołączyć wydruk ze strony z zaoferowanym procesorem)
2.	A) Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera B) 1 złącze PCI Express x16, 1 złącze PCI Express x1, C) Chipset płyty głównej: Intel Panther Point B75 lub równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje wymagany w SIWZ chipset D) min. 2 złącza SATA 2.0Gb/s E) min. 2 złącza DIMM z obsługą do 8GB DDR3 pamięci RAM,
3.	Pamięć RAM

	4 GB DDR3 1333MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min. 8 GB
4.	Dysk twardy Min. 300GB SATA
5.	Napęd optyczny Nagrywarka DVD+/-RW
6.	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
7.	Karta sieciowa A) Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną.
8.	Karta graficzna zintegrowana z płytą główną lub procesorem. Z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej. Sprzętowe wsparcie dla technologii DirectX 10.1
9.	Porty I/O: 1x port sieciowy RJ 45 1 x VGA (dopuszcza się osiągnięcie wymaganego portu poprzez przejściówkę np. z portu displayport lub DVI), 1 x DVI (dopuszcza się osiągnięcie wymaganego portu poprzez przejściówkę np. z portu displayport); 6 szt USB w tym min. 2 porty USB 3.0, min. 2 porty USB na panelu przednim, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
10.	Obudowa/Zasilacz Małogabarytowa typu small form factor z obsługą kart PCI Express wyłącznie niskim profilem, Zasilacz o mocy 220W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).
11.	Klawiatura USB obsługującą standard polski programisty.
12.	Mysz optyczną USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll).
13.	System operacyjny : zainstalowany system operacyjny Windows 8 Professional PL lub Windows 7 Professional PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny
14.	3 letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy, producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
15.	Wsparcie Techniczne producenta: Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
16.	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 21,5" (54,61cm) TN
17.	Rozdzielczość maksymalna : 1920 x 1080 przy 60Hz
18.	Podświetlenie LED
19.	Wielkość plamki Max. 0.3 mm
20.	Menu ekranowe : OSD
21.	Częstotliwość odświeżania poziomego : 30 – 80 kHz Częstotliwość odświeżania pionowego : 56 – 75 Hz
22.	Jasność 250 cd/m2
23.	Kontrast1000:1, dynamiczny 2 000 000:1
24.	Czas odpowiedzi max. 8 ms
25.	Kąty widzenia (pion/poziom) : 160/170 stopni
26.	Inne : Zdemontowana podstawa (stopa) oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100 mm
27.	Złącza : 1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze DVI-D
28.	Pochylenie monitora : w zakresie od -4 do +20 stopni lub regulacja min 25 stopni
29.	Złącze Kensington Lock

30.	Powłoka powierzchni ekranu: Antyodblaskowa
31.	Wbudowany zasilacz
32.	Waga : Maksymalnie 4,5 kg
33.	Zużycie energii : Typowo mniej niż 33W, tryb uśpiony mniej niż 0,5W
34.	Gwarancja (gwarancja producenta) : 3 lata z naprawami wykonywanymi u klienta Oświadczenie producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. /załączyć do oferty/ Gwarancja 1 uszkodzonego piksela.

#### 7. Drukarka laserowa monochromatyczna. Minimalne warunki wymagane

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Laserowa technologia druku
2.	Funkcje standardowe: drukarka lokalna, drukarka sieciowa
3.	Prędkość druku 40 stron A4 / min.
4.	Rozdzielczość drukowania 1200 x 1200 dpi
5.	Czas wydruku pierwszej strony maks. 7,5 sek.
6.	Pojemność odbiornika papieru min. 250 arkuszy
7.	Format kopii A4-A6
8.	Pojemność podajników papieru min. 600 arkuszy
9.	Interfejsy: USB 2.0, Gigabit Ethernet
10.	Pamięć standardowa RAM min. 128 MB
11.	Druk dwustronny automatyczny
12.	Funkcja druku sieciowego w standardzie
13.	Procesor min. 540 MHz
14.	Poziom hałasu podczas drukowania : nie więcej niż 59 dBA
15.	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej).
16.	Wyświetlacz LCD
17.	Gwarancja 3 lata

#### 7. Urządzenie wielofunkcyjne. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1.	Laserowa technologia druku
2.	Funkcje standardowe: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, faksowanie
3.	Format oryginału A4
4.	Format kopii A4-A6
5.	Prędkość druku/kopiowania 38 stron A4 na minutę.
6.	Rozdzielczość drukowania 1200 x1200 dpi
7.	Czas wydruku/kopiowania pierwszej strony maks. 8 sek.
8.	Procesor min. 800 MHz
9.	Skaner kolorowy
10.	Pamięć standardowa RAM min. 256 MB
11.	Pojemność odbiornika papieru min. 150 arkuszy
12.	Panel operatora wyposażony w ekran LCD, opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim
13.	Dupleks w standardzie
14.	Podajnik dokumentów automatyczny – dwustronny na min. 50 ark.
15.	Funkcja druku sieciowego w standardzie
16.	Interfejsy USB 2.0, Gigabit Ethernet
17.	Funkcja skanowania sieciowego w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe
18.	Rozdzielczość skanowania 600 dpi
19.	Podajnik/podajniki papieru, łącznie na min. 300 ark. formatu A4 – A5
20.	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej).
21.	Gwarancja 3 lata

8. Niszczarka. Minimalne warunki wymagane:

Lp	Parametr/ Warunek wymagany
1	Niszczy papier, min. 10 kartek na raz, płyty cd
2	Pojemność kosza min. 20l.
3.	Rozmiar scinka max. 4x40 mm.
4.	Waga maksymalnie 14 kg.
5.	Gwarancja 2 lata

**W ramach dostawy powyżej opisanych urządzeń Wykonawca zobowiązany jest do instalacji, integracji, uruchomienia i szkolenia użytkowników w ramach ceny za dostawę urządzeń. Czynności te należy wykonać zgodnie z poniższymi wymaganiami:**

**Instalacja tablicy interaktywnej, projektora i głośników aktywnych:**

- Instalacja tablicy musi być na uchwycie producenta tablic, projektor musi być zainstalowany na uchwycie ściennym, głośniki muszą być zainstalowane na uchwytach.
- Wszystkie przewody niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zestawu Wykonawca musi poprowadzić w listwach instalacyjnych do miejsca, w którym zaplanowane zostało umieszczenie komputera przenośnego. Przewody sygnałowe muszą być podłączone odpowiednio do projektora, tablicy interaktywnej i głośników aktywnych z jednej strony i przyłącza sygnałowego z drugiej strony. Komputer musi być podłączony do gniazd podłączeniowych za pomocą odpowiednich kabli sygnałowych do przyłącza sygnałowego. Łączna długość kabli nie powinna być dłuższa niż:
  - Od tablicy do komputera - 10m
  - Od projektora do komputera 15m
- Po zainstalowaniu wszystkich urządzeń oraz opisanego wyżej oprogramowania należy przeprowadzić kalibrację obrazu z projektora względem tablicy.

**Szkolenia z obsługi urządzeń interaktywnych u audiowizualnych:**

- Szkoleniem należy objąć co najmniej dwóch pracowników wskazanych przez dyrektora placówki
- Wykonawca przeprowadzi szkolenie w czasie godzin pracy placówki, przed terminem podpisania protokołu odbioru końcowego i potwierdzi wystawieniem imiennych zaświadczeń dla osób biorących udział w szkoleniu.
- Szkolenie musi trwać co najmniej dwie godziny zegarowe i być wykonane na zainstalowanym w placówce multimedialnym zestawie interaktywnym.
- Treści szkolenia muszą obejmować co najmniej:
  - elementy multimedialnego zestawu interaktywnego,
  - sposób uruchomienie zestawu,
  - sposób wykonania kalibracji tablicy,
  - zasady bezpiecznej pracy z zestawem prezentacyjnym,
  - prezentację możliwości oprogramowania tablicy interaktywnej opisanych w specyfikacji sprzętu.

**Oprogramowanie komputera przenośnego**

- Zainstalowane sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w komputerze
- Zainstalowane oprogramowanie wskazane w minimalnych wymaganiach
- Zainstalowane oprogramowanie do obsługi tablicy

**Oprogramowanie i podłączenie komputera stacjonarnego**

- Zainstalowane sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w komputerze
- Zainstalowane oprogramowanie wskazane w minimalnych wymaganiach
- Podłączone wszystkie podzespoły wchodzące w skład komputera stacjonarnego

**Ocena zgodności urządzeń z SIWZ:**

- Oferenci są zobowiązani do podania w ofercie producenta, typu i wersji oprogramowania wszystkich proponowanych urządzeń
- Zamawiający może wykonać testy zaproponowanych urządzeń przed podpisaniem umowy. Oferenci są zobowiązani do dostarczenia zaproponowanych urządzeń we wskazane przez Zamawiającego miejsce oraz zestawienie ich w sposób umożliwiający przeprowadzenie testów