

Zespół Szkół w Sokołowie Młp.
ul. Lubelska 37
36-050 Sokołów Młp.
tel./fax 17 7729009

Sokołów Młp., 18.06.2015r.

Zapytanie ofertowe nr 24/T/2015

I. ZAMAWIAJĄCY

Zespół Szkół w Sokołowie Młp.
ul. Lubelska 37 36-050 Sokołów Młp.
tel. 17 77 29 009
NIP: 814 125 86 67

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zakup Tablicy interaktywnej z oprogramowaniem, projektora kórtkoogniskowego, głośników, ramienia do montażu (2 zestawy) w ramach projektu „Podkarpacie stawia na zawodowców” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Priorytet IX „Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach” Działanie 9.2 „Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego”.

Oferent zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia na adres: Zespół Szkół w Sokołowie Młp. ul. Lubelska 37 36-050 Sokołów Młp.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Tablica interaktywna z oprogramowaniem + projektor kórtkoogniskowy + głośniki + ramię do montażu (2 zestawy) (Proszę zaznaczyć spełnione parametry Tak/Nie)

Tablica interaktywna	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora 156,5 cm × 117,5 cm (przekątna 77 cali – 195,6 cm).	
Format tablicy – 4 / 3	
Waga – maksymalnie 18,5 kg	
Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami suchymi ściernymi.	
Technologia – dotykowa, optyczna.	
Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą przewodu USB.	
Gwarancja producenta na tablicę – 3 lata.	
Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca.	
W zestawie z tablicą w zestawie dwa pisaki.	
Półka na pisaki wyposażona w przyciski do wyboru kolorów (czarny, niebieski, czerwony i zielony). Przycisk uruchamiający funkcję gąbki oraz przyciski	

do wywoływania procesu orientacji tablicy, klawiatury ekranowej i prawego przycisku myszy.	
Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania i do wykonywania gestów.	
Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu.	
Autoryzowany przez producenta tablicy serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych.	
Wraz z tablicą dostarczyć (w języku polskim) podręcznik użytkownika tablicy i przewodnik metodyczny dla nauczycieli dotyczący wykorzystywania tablicy w procesie dydaktycznym	
Formatowanie wpisanego lub wklejonego tekstu między innymi poprzez regulację odstępów pomiędzy liniami i wcięć w akapitach. Automatyczne poprawianie czytelność tekstu poprzez autokerning. Możliwość zastosowania styl umożliwiający rozpoczynanie każdego akapitu dużą literą, tzw. inicjał.	
Wstawianie obiektów z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę (np. obrazów, animacji, gotowych szablonów, widżetów (gadżetów) sieciowych, obiektów 3D).	
Wstawianie plików wykonanych w technologii Flash z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę. Dodawanie i uruchamianie własnych plików Flash.	
Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, wzorem i wybranym plikiem graficznym. Grupowanie i rozgrupowywanie obiektów graficznych. Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek. Regulacja stopnia przezroczystości obiektów.	
Wstawianie tabel i ich formatowanie (zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana linii tabeli itp.). Rozpoznawanie ręcznie narysowanej tabeli, która po rozpoznaniu może być poddawana formatowaniu (zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana linii tabeli itp.). Ujawnianie i ukrywanie informacji w wybranych komórkach tabeli. Usuwanie pojedynczych komórek w tabeli	

<p>(konstruowanie krzyżówek). Dzielenie łączenie komórek tabeli. Funkcja automatycznie ustawiająca taką samą szerokość lub wysokość lub rozmiar komórek w tabeli.</p>	
<p>Narzędzia umożliwiające tworzenie własnych ćwiczeń interaktywnych dających możliwość automatycznej weryfikacji poprawności rozwiązań tych ćwiczeń. Dodatkowe funkcje pozwalające zabezpieczyć elementy ćwiczeń interaktywnych przez przypadkową edycję przez uczniów, ale pozwalające na ich przemieszczanie i obracanie.</p>	
<p>Generator ćwiczeń wykorzystujący obiekty umieszczone na slajdzie, które po umieszczeniu jednego na drugim mogą zachowywać się z zaprogramowany, różny sposób, co pozwala na tworzenie gier lub ćwiczeń interaktywnych. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający utworzyć sesję w chmurze, gdzie poprzez stronę internetową na urządzeniach mobilnych, uczniowie mogą wpisywać dowolne teksty, które są wyświetlane bezpośrednio na tablicy. Każdy pojedynczy tekst ucznia jest osobnym obiektem, które potem można w dowolny sposób obrabiać na tablicy (usuwać, przesuwać, łączyć w grupy itd.). Teksty uczniów mogą pojawiać się w zdefiniowany przez nauczyciela sposób (w losowym miejscu slajdu, jedna na drugiej w postaci stosu, w postaci listy). Teksty uczniów mogą pojawiać się poprzedzone nazwą ucznia (imię, nazwisko itp.) wpisaną w czasie przyłączenia się do sesji. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na tworzenie i wyświetlanie materiału przygotowanego w aplikacji Geogebra bezpośrednio na stronach programu do obsługi tablicy. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na budowanie pojedynczych ocen oraz testów opartych na pytaniach testowych. Oceny mogą być umieszczane bezpośrednio w materiale lekcyjnym przygotowanym przez nauczyciela w programie do obsługi tablicy. Możliwość używania pytań typu: prawda-falsz, tak-nie, pytanie testowe z jedną poprawną odpowiedzią, pytanie testowe z wieloma poprawnymi odpowiedziami, odpowiedź jako liczba (ułamek, ułamek dziesiętny), odpowiedź jako tekst, pytanie o opinie (bez wskazywania poprawnej odpowiedzi).</p>	

<p>Możliwość budowania list klas z przypisanymi uczniom identyfikatorami pozwalającymi na ich identyfikację w systemie lub zadawania pytań w trybie anonimowym. Aplikacja zbierająca w jednym miejscu informacje o wynikach poszczególnych testów, jak i wyników poszczególnych uczniów, z możliwością automatycznego generowania raportów dla całych klas, poszczególnych uczniów oraz porównawczych. Uczniowie udzielają odpowiedzi poprzez stronę internetową na urządzeniach mobilnych. Urządzenia uczniów wyświetlają treść pytań i ewentualne elementy graficzne związane z poszczególnymi pytaniami umieszczonymi przez nauczyciela. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na wyświetlanie obiektów 3D i animacji 3D na slajdach programu do obsługi tablicy interaktywnej. Każdy obiekt (obiekty) może być w dowolny sposób obracany i oglądany ze wszystkich stron. Istnieje możliwość dodawania dowolnych etykiet tekstowych opisujących elementy obiektu oraz ukrywania (odsłaniania) obiektu przed prezentacją. Dodatek pozwala na automatyczne tworzenie scen 3D, które pozwalają obserwować obiekty tak jakby oglądający znajdował się w scenie. Dodatek pozwala na prezentowanie obiektów zapisanych w plikach o rozszerzeniach (.dae), (.obj), (.fbx). Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Importowanie i eksportowanie materiałów powstałych na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) w formacie pliku IWB.</p>	
<p>Dostępna na stronie producenta aplikacja pozwalająca na dostęp do plików stworzonych za pomocą oprogramowania producenta tablicy bez konieczności instalowania go na komputerze. Aplikacja musi umożliwiać przeglądanie plików, wykonywanie w nich przygotowanych ćwiczeń interaktywnych, pisanie za pomocą pisaków po slajdach, wprowadzanie tekstu i zapis do pliku wprowadzonych zmian.</p>	
<p>Dostęp bezpośrednio z poziomu programu do obsługi tablicy do bazy gotowych lekcji, ilustracji, zdjęć, reprodukcji, animacji, obiektów 3D i widżetów (gadżetów) sieciowych itp. dostępnej przez sieć Internet. Baza musi zawierać co najmniej 400 lekcji w języku polskim z różnych przedmiotów i na różne poziomy edukacyjne.</p>	
<p>Automatyczna optymalizacja wielkości wstawianych</p>	

plików graficznych, co umożliwi szybsze i łatwiejsze przekazywanie materiałów edukacyjnych przez sieć np. pocztą elektroniczną, na stronach WWW itp.	
Użytkownik ma możliwość ustawienia, aby ślad atramentu piór stopniowo bladł, aż do całkowitego zniknięcia. Można regulować czas po jakim ślad atramentu zaczyna znikać.	
Oprogramowanie do obsługi tablicy posiada własną przeglądarką internetową, którą można wstawić bezpośrednio do slajdu. Przenoszenie poprzez mechanizm przeciągnij i upuść grafiki oraz zaznaczonych fragmentów tekstów bezpośrednio z treści strony internetowej na slajd bez konieczności opuszczania okna z tym slajdem. Przeglądarka może automatycznie załadować wskazaną wcześniej przez użytkownika stronę po wyświetleniu slajdu z wstawioną przeglądarką.	

Projektor	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Technologia 3xLCD	
Jasność min. 3300 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności	
Kontrast min. 5000:1	
Rozdzielczość rzeczywista min. 1024x768, format matrycy 4:3	
Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu wykorzystującego całą powierzchnię zaproponowanej tablicy interaktywnej z odległości nie większej niż 60 cm (odległość od tablicy do najbardziej oddalonego elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu a także zapewniając ostrość obrazu na całej powierzchni	
Żywotność lampy min. 2500 godzin w trybie pełnej jasności	
Porty wejścia min.: 2xVGA (DB-15), 2xHDMI, 1xcomposite video (RCA Chinch), 1xaudio stereo mini Jack 1xaudio stereo 2RCA 1xRS232 1xRJ45 2xUSB typ A 1xUSB typ B	
Porty wyjścia min.: 1xVGA (DB-15), 1xaudio stereo 2RCA lub stereo miniJack	

Waga (max) 4,3 kg	
Głośność pracy (max) 34dB w trybie pełnej jasności	
Głośnik wbudowany min. 1 x 16W	
Zabezpieczenie antykradzieżowe kodem PIN	
Możliwość przypisywania wybranych wejść audio do wybranych wejść wizyjnych	
Zewnętrzny filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi	
Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora	
Elektroniczna regulacja geometrii obrazu pozwalająca na regulację każdego narożnika i krawędzi obrazu z osobna	
Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowych – przygotowane przez producenta projektora	
Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca uczniom samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru nauczyciela	
Czujnik zmiany położenia połączony z zabezpieczeniem przeciw kradzieżowym	
Osłona na przewody dostarczana przez producenta projektora	
Gwarancja producenta na projektor – 36 miesięcy	
Gwarancja producenta na lampę – 36 miesięcy	

Głośniki	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Głośniki tego samego producenta co tablica	
Wymiary 10 cm × 45 cm × 10 cm	
Waga 3.8 kg	
Sterowanie przycisk zasilania oraz głośności na froncie głośnika. Przekręcenie głośności powoduje włączenie głośnika. Automatyczne przechodzenie w stan gotowości i automatyczne włączanie się, gdy odpowiednio przez określony czas nie ma sygnału audio lub jeśli się on pojawi.	
Moc wyjściowa 20 W RMS	
Wzmacniacz klasy D	
Zakres częstotliwości 100 Hz–20,000 Hz	
Impedancja 6 Ω	
Power supply	
Konsumpcja w stanie Stand-By max 2 W	

Złącza z okablowaniem	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Przylącze sygnałowe z okablowaniem	

Wszystkie gniazda w jednej z integrowanej obudowie (nierozłączne)	
Gniazda podłączeniowe: 1 x VGA z Audio; 1 x 3RCA (Composite video z audio); 1 x USB	
Wyjścia sygnałowe: 1 x PC z audio; 1 x video (Composite z audio); 1 x USB	
Puszka natynkowa	
Okablowanie sygnałowe pomiędzy przyłączem sygnałowym a projektorem, głośnikami i tablicą interaktywną : 1 x PC; 1 x video; 1 x audio; 1 x USB	

Uchwyt	Tak/Nie
Parametr / Warunek wymagany	
Uchwyt mocujący do ściany tego samego producenta co projektor	
Minimalne płynne regulacje:	
wysokość góra/dół	
odległość od ściany bliżej/dalej	
pochylenie projektora przód/tył,	
odchylenie od ściany prawo/lewo	
pochylenie na prawo/lewo	

Dodatkowe warunki	Tak/Nie
Parametr / Warunek wymagany	
Montaż, instalacja wraz z kablami i akcesoriami, konfiguracja i szkolenie 1h pracowników.	

TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin wykonania przedmiotu zamówienia do 19.06.2015r.

IV. RODZAJ I OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z SPOSOBEM OCENY OFERT

Przy wyborze oferty Zamawiający kierował będzie się następującymi kryteriami:

1 kryterium: cena - waga 100 pkt.

Sposób oceny ofert:

P (liczba punktów za kryterium dla poszczególnych ofert) = najniższa cena brutto łączna spośród złożonych ofert/cenę brutto łączną oferty badanej x 100 pkt.

Do realizacji zamówienia zostanie wybrany oferent, który otrzyma największą liczbę punktów.

V. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

Oferent powinien stworzyć ofertę na formularzu załączonym do niniejszego zapytania ofertowego (załącznik 1 Wzór formularza ofertowego).

VI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

- Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem: faksem 17 7729009, pocztą, mailem, kuriera lub też dostarczona osobiście na adres: Zespół Szkół w Sokołowie Młp. ul. Lubelska 37 36-050 Sokołów Młp. do dnia 01.06.2015r. godz. 12.00.

Koperta zawierająca ofertę powinna być zaadresowana:

Zespół Szkół w Sokołowie Młp.

ul. Lubelska 37

36-050 Sokołów Młp

z dopiskiem:

Oferta na wybór Wykonawcy w związku z realizacją projektu - „Podkarpacie stawia na zawodowców”.

- Ocena ofert zostanie dokonana w dniu 01.06.2015r., a wynik zostanie ogłoszony 01.06.2015r. o godzinie 14.00 w siedzibie Zamawiającego. Oferent którego oferta będzie najatrakcyjniejsza zostanie poinformowany telefonicznie, mailem lub faxem.

- Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane

VI. DODATKOWE INFORMACJE

Pytania prosimy kierować na adres email: zssokolow@wp.pl

Formularz ofertowy

.....

 (nazwa, adres firmy, dane do kontaktu)

składamy niniejszą ofertę na zakup Tablicy interaktywnej z oprogramowaniem, projektora kórtkoogniskowego, głośników, ramienia do montażu (2 zestawy) w ramach projektu „Podkarpacie stawia na zawodowców” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Priorytet IX „Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach” Działanie 9.2 „Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego”.

Tablica interaktywna z oprogramowaniem, projektor kórtkoogniskowy, głośniki, ramię do montażu
Tablica interaktywna z oprogramowaniem + projektor kórtkoogniskowy + głośniki +ramię do montażu (2 zestawy) (Proszę zaznaczyć spełnione parametry Tak/Nie)

Tablica interaktywna	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora 156,5 cm × 117,5 cm (przekątna 77 cali – 195,6 cm).	
Format tablicy – 4 / 3	
Waga – maksymalnie 18,5 kg	
Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami sucho ścieralnymi.	
Technologia – dotykowa, optyczna.	
Komunikacja tablicy z komputerem za pomocą przewodu USB.	
Gwarancja producenta na tablicę – 3 lata.	
Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca.	
W zestawie z tablicą w zestawie dwa pisaki.	
Półka na pisaki wyposażona w przyciski do wyboru kolorów (czarny, niebieski, czerwony i zielony). Przycisk uruchamiający funkcję gąbki oraz przyciski do wywoływania procesu orientacji tablicy, klawiatury ekranowej i prawego przycisku myszy.	
Obsługa dwóch jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę do dwóch użytkowników z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone	

<p>pisaki, inne przedmioty lub swoje palce do pisania i do wykonywania gestów.</p>	
<p>Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu.</p>	
<p>Autoryzowany przez producenta tablicy serwis w Polsce, certyfikowany zgodnie z normą ISO 9001:2000 lub ISO 9001:2008 w zakresie urządzeń audiowizualnych.</p>	
<p>Wraz z tablicą dostarczyć (w języku polskim) podręcznik użytkownika tablicy i przewodnik metodyczny dla nauczycieli dotyczący wykorzystywania tablicy w procesie dydaktycznym</p>	
<p>Formatowanie wpisanego lub wklejonego tekstu między innymi poprzez regulację odstępów pomiędzy liniami i wcięć w akapitach. Automatyczne poprawianie czytelność tekstu poprzez autokerning. Możliwość zastosowania styl umożliwiający rozpoczynanie każdego akapitu dużą literą, tzw. inicjał.</p>	
<p>Wstawianie obiektów z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę (np. obrazów, animacji, gotowych szablonów, widżetów (gadżetów) sieciowych, obiektów 3D).</p>	
<p>Wstawianie plików wykonanych w technologii Flash z wewnętrznej bazy programu obsługującego tablicę. Dodawanie i uruchamianie własnych plików Flash.</p>	
<p>Wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem, wzorem i wybranym plikiem graficznym. Grupowanie i rozgrupowywanie obiektów graficznych. Obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek. Regulacja stopnia przezroczystości obiektów.</p>	
<p>Wstawianie tabel i ich formatowanie (zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana linii tabeli itp.). Rozpoznawanie ręcznie narysowanej tabeli, która po rozpoznaniu może być poddawana formatowaniu (zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana linii tabeli itp.). Ujawnianie i ukrywanie informacji w wybranych komórkach tabeli. Usuwanie pojedynczych komórek w tabeli (konstruowanie krzyżówek). Dzielenie łączenie komórek tabeli. Funkcja automatycznie ustawiająca taką samą szerokość lub wysokość lub rozmiar komórek w tabeli.</p>	
<p>Narzędzia umożliwiające tworzenie własnych</p>	

<p>ćwiczeń interaktywnych dających możliwość automatycznej weryfikacji poprawności rozwiązań tych ćwiczeń. Dodatkowe funkcje pozwalające zabezpieczyć elementy ćwiczeń interaktywnych przez przypadkową edycją przez uczniów, ale pozwalające na ich przemieszczanie i obracanie.</p>	
<p>Generator ćwiczeń wykorzystujący obiekty umieszczone na slajdzie, które po umieszczeniu jednego na drugim mogą zachowywać się z zaprogramowany, różny sposób, co pozwala na tworzenie gier lub ćwiczeń interaktywnych. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający utworzyć sesję w chmurze, gdzie poprzez stronę internetową na urządzeniach mobilnych, uczniowie mogą wpisywać dowolne teksty, które są wyświetlane bezpośrednio na tablicy. Każdy pojedynczy tekst ucznia jest osobnym obiektem, które potem można w dowolny sposób obrabiać na tablicy (usuwać, przesuwać, łączyć w grupy itd.). Teksty uczniów mogą pojawiać się w zdefiniowany przez nauczyciela sposób (w losowym miejscu slajdu, jedna na drugiej w postaci stosu, w postaci listy). Teksty uczniów mogą pojawiać się poprzedzone nazwą ucznia (imię, nazwisko itp.) wpisaną w czasie przyłączenia się do sesji. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na tworzenie i wyświetlanie materiału przygotowanego w aplikacji Geogebra bezpośrednio na stronach programu do obsługi tablicy. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na budowanie pojedynczych ocen oraz testów opartych na pytaniach testowych. Oceny mogą być umieszczane bezpośrednio w materiale lekcyjnym przygotowanym przez nauczyciela w programie do obsługi tablicy. Możliwość używania pytań typu: prawda-fałsz, tak-nie, pytanie testowe z jedną poprawną odpowiedzią, pytanie testowe z wieloma poprawnymi odpowiedziami, odpowiedź jako liczba (ułamek, ułamek dziesiętny), odpowiedź jako tekst, pytanie o opinie (bez wskazywania poprawnej odpowiedzi). Możliwość budowania list klas z przypisanymi uczniom identyfikatorami pozwalającymi na ich identyfikację w systemie lub zadawania pytań w trybie anonimowym. Aplikacja zbierająca w jednym miejscu informacje o wynikach poszczególnych</p>	

<p>testów, jak i wyników poszczególnych uczniów, z możliwością automatycznego generowania raportów dla całych klas, poszczególnych uczniów oraz porównawczych. Uczniowie udzielają odpowiedzi poprzez stronę internetową na urządzeniach mobilnych. Urządzenia uczniów wyświetlają treść pytań i ewentualne elementy graficzne związane z poszczególnymi pytaniami umieszczonymi przez nauczyciela. Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Dodatek pozwalający na wyświetlanie obiektów 3D i animacji 3D na slajdach programu do obsługi tablicy interaktywnej. Każdy obiekt (obiekty) może być w dowolny sposób obracany i oglądany ze wszystkich stron. Istnieje możliwość dodawania dowolnych etykiet tekstowych opisujących elementy obiektu oraz ukrywania (odsłaniania) obiektu przed prezentacją. Dodatek pozwala na automatyczne tworzenie scen 3D, które pozwalają obserwować obiekty tak jakby oglądający znajdował się w scenie. Dodatek pozwala na prezentowanie obiektów zapisanych w plikach o rozszerzeniach (.dae), (.obj), (.fbx). Dodatek działa przez rok od zakupu tablicy z możliwością ewentualnego przedłużenia.</p>	
<p>Importowanie i eksportowanie materiałów powstałych na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów) w formacie pliku IWB.</p>	
<p>Dostępna na stronie producenta aplikacja pozwalająca na dostęp do plików stworzonych za pomocą oprogramowania producenta tablicy bez konieczności instalowania go na komputerze. Aplikacja musi umożliwiać przeglądanie plików, wykonywanie w nich przygotowanych ćwiczeń interaktywnych, pisanie za pomocą pisaków po slajdach, wprowadzanie tekstu i zapis do pliku wprowadzonych zmian.</p>	
<p>Dostęp bezpośrednio z poziomu programu do obsługi tablicy do bazy gotowych lekcji, ilustracji, zdjęć, reprodukcji, animacji, obiektów 3D i widżetów (gadżetów) sieciowych itp. dostępnej przez sieć Internet. Baza musi zawierać co najmniej 400 lekcji w języku polskim z różnych przedmiotów i na różne poziomy edukacyjne.</p>	
<p>Automatyczna optymalizacja wielkości wstawianych plików graficznych, co umożliwia szybsze i łatwiejsze przekazywanie materiałów edukacyjnych przez sieć np. pocztą elektroniczną, na stronach WWW itp.</p>	
<p>Użytkownik ma możliwość ustawienia, aby ślad</p>	

atramentu piór stopniowo bladł, aż do całkowitego zniknięcia. Można regulować czas po jakim ślad atramentu zaczyna znikać.	
Oprogramowanie do obsługi tablicy posiada własną przeglądarką internetową, którą można wstawić bezpośrednio do slajdu. Przenoszenie poprzez mechanizm przeciągnij i upuść grafiki oraz zaznaczonych fragmentów tekstów bezpośrednio z treści strony internetowej na slajd bez konieczności opuszczania okna z tym slajdem. Przeglądarka może automatycznie załadować wskazaną wcześniej przez użytkownika stronę po wyświetleniu slajdu z wstawioną przeglądarką.	

Projektor	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Technologia 3xLCD	
Jasność min. 3300 ANSI lumenów w trybie pełnej jasności	
Kontrast min. 5000:1	
Rozdzielczość rzeczywista min. 1024x768, format matrycy 4:3	
Projektor musi umożliwić wyświetlenie obrazu wykorzystującego całą powierzchnię zaproponowanej tablicy interaktywnej z odległości nie większej niż 60 cm (odległość od tablicy do najbardziej oddalonego elementu projektora) przy zachowaniu proporcji obrazu, jego formatu a także zapewniając ostrość obrazu na całej powierzchni	
Żywotność lampy min. 2500 godzin w trybie pełnej jasności	
Porty wejścia min.: 2xVGA (DB-15), 2xHDMI, 1xcomposite video (RCA Chinch), 1xaudio stereo mini Jack 1xaudio stereo 2RCA 1xRS232 1xRJ45 2xUSB typ A 1xUSB typ B	
Porty wyjścia min: 1xVGA (DB-15), 1xaudio stereo 2RCA lub stereo miniJack	
Waga (max) 4,3 kg	
Głośność pracy (max) 34dB w trybie pełnej jasności	
Głośnik wbudowany min. 1 x 16W	
Zabezpieczenie antykradzieżowe kodem PIN	
Możliwość przypisywania wybranych wejść audio	

do wybranych wejść wizyjnych	
Zewnętrzny filtr powietrza, który użytkownik sam może wymienić i wyczyścić bez konieczności demontażu projektora i użycia narzędzi	
Wymiana lampy bez konieczności demontażu projektora	
Elektroniczna regulacja geometrii obrazu pozwalająca na regulację każdego narożnika i krawędzi obrazu z osobna	
Co najmniej 2 uchwyty do montażu mechanicznych zabezpieczeń przeciw kradzieżowym – przygotowane przez producenta projektora	
Funkcja blokady klawiatury uniemożliwiająca uczniom samodzielne włączenie i obsługę projektora bez nadzoru nauczyciela	
Czujnik zmiany położenia połączony z zabezpieczeniem przeciw kradzieżowym	
Osłona na przewody dostarczana przez producenta projektora	
Gwarancja producenta na projektor – 36 miesięcy	
Gwarancja producenta na lampę – 36 miesięcy	

Głośniki	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Głośniki tego samego producenta co tablica	
Wymiary 10 cm × 45 cm × 10 cm	
Waga 3.8 kg	
Sterowanie przycisk zasilania oraz głośności na froncie głośnika. Przekręcenie głośności powoduje włączenie głośnika. Automatyczne przechodzenie w stan gotowości i automatyczne włączanie się, gdy odpowiednio przez określony czas nie ma sygnału audio lub jeśli się on pojawi.	
Moc wyjściowa 20 W RMS	
Wzmacniacz klasy D	
Zakres częstotliwości 100 Hz–20,000 Hz	
Impedancja 6 Ω	
Power supply	
Konsumpcja w stanie Stand-By max 2 W	

Złączka z okablowaniem	
Parametr / Warunek wymagany	Tak/Nie
Przylącze sygnałowe z okablowaniem	
Wszystkie gniazda w jednej z integrowanej obudowie (nierozłączne)	
Gniazda podłączeniowe: 1 x VGA z Audio; 1 x 3RCA (Composite video z audio); 1 x USB	
Wyjścia sygnałowe: 1 x PC z audio; 1 x video	

(Composite z audio); 1 x USB	
Puszka natynkowa	
Okablowanie sygnałowe pomiędzy przyłączem sygnałowym a projektorem, głośnikami i tablicą interaktywną : 1 x PC; 1 x video; 1 x audio; 1 x USB	

Uchwyt	Tak/Nie
Parametr / Warunek wymagany	
Uchwyt mocujący do ściany tego samego producenta co projektor	
Minimalne płynne regulacje:	
wysokość góra/dół	
odległość od ściany bliżej/dalej	
pochylenie projektora przód/tył,	
odchylenie od ściany prawo/lewo	
pochylenie na prawo/lewo	

Dodatkowe warunki	Tak/Nie
Parametr / Warunek wymagany	
Montaż, instalacja wraz z kablami i akcesoriami, konfiguracja i szkolenie 1h pracowników.	

Kwota razem

2 zestawy x zł brutto =

Razem zł brutto.

 miejscowość i data

 Podpis i pieczęć Oferenta