

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa (wraz z montażem) 24 jednakowych zestawów multimedialnych, w skład których wchodzi:

- tablica interaktywna,
- projektor multimedialny,
- uchwyt instalacyjny do projektora,
- okablowanie,
- przyłącze ścienne,

do 24 szkół uczestniczących w projekcie „Szukając Einsteina – Akademia Umysłów Ścisłych” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego, Konkurs zamknięty nr 4/POKL/2009 Ministerstwa Edukacji Narodowej.

2. Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia charakteryzowały się funkcjonalnością i parametrami technicznymi nie gorszymi niż wymienione poniżej:

1. Tablice interaktywne - 24 sztuki

Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
1	Format tablicy	4/3 min.
2	Rodzaj powierzchni	dostosowana do pisaków sucho ścieralnych
3	Komunikacja z komputerem	port USB
4	Przekątna obszaru aktywnego	minimum 195 cm
5	Zasilanie tablicy	przez port USB
6	Certyfikaty	CE i zgodność z Dyrektywą RoHS
7	Sposób obsługi	pisak bez elementów elektronicznych, palec, dowolny wskaźnik bez elem. elektronicznych
8	Technologia pozycjonowania	dotykowa, zbliżeniowa – dopuszczalne technologie: rezystancyjna lub optyczna
9	Część aktywna tablicy (rejestrująca dotyk) stanowi integralny element konstrukcji	nie dopuszcza się zastosowania wszelkiego rodzaju przystawek elektronicznych symulujących tablicę interaktywną
10	Język oprogramowania	polska wersja językowa
11	Sterowanie komputerem	przy pomocy interaktywnej tablicy
12	Rozpoznawanie pisma ręcznego	minimum w technologii OCR i jego konwersja na tekst z polskimi znakami
13	Wstawianie plików	w technologii Flash, plików graficznych, animacji i filmów z wewnętrznej bazy oprogramowania obsługującego tablicę
14	Możliwość uzupełniania bazy wewnętrznej	za pomocą nośnika danych lub z Internetu np. o dodatkowe elementy
15	Wzorce tła	możliwość wstawiania różnych rodzajów tła np. papier w kratkę, papier w linie, papier nutowy, układy współrzędnych z tłem w kratkę itp.) z wewnętrznej bazy programu
16	Funkcjonalność	rozpoznawanie narysowanych odręcznie kształtów i przekształcanie ich na figury geometryczne
17	Funkcjonalność	możliwość selektywnego ujawniania informacji umieszczonych na ekranie

1



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
18	Funkcjonalność	wstawianie tekstu za pomocą klawiatury ekranowej
19	Funkcjonalność	wypełnianie zamkniętych kształtów kolorem, gradientem lub wzorem zapisanym w pliku graficznym
20	Funkcjonalność	obracanie, przesuwanie i zmiana rozmiaru obiektów, notatek
21	Funkcjonalność	możliwość grupowania i rozgrupowywania obiektów graficznych
22	Funkcjonalność	możliwość powiększania wybranego fragmentu strony
23	Zapisywanie/eksportowanie materiału powstałego na tablicy w czasie zajęć (notatek, obiektów)	minimum w następujących formatach plików: plik graficzny, strona internetowa, dokument PDF, prezentacja PowerPoint oraz w wewnętrznym formacie oprogramowania tablicy
24	Interaktywne narzędzia do geometrii	linijka, ekerka, kątomierz, cyrkiel umożliwiające zakreślenie pełnego koła oraz jego wycinka; narzędzia z możliwością dostosowania ich wielkości do wymagań prezentacji
25	Baza figur geometrycznych	pozwalająca na łatwe wstawienia figur oraz brył geometrycznych do prezentacji
26	Współpraca z systemami operacyjnymi	minimum: Microsoft Windows XP/VISTA/7/8
27	Historia stron	z możliwością zmiany kolejności stron
28	Aktywna półka z pisakami	minimum 3 pisaki plus gąbka do ścierania pisma elektronicznego – reagująca na podniesienie pisaka przez aktywację funkcji w oprogramowaniu (kolor pisaków, gąbka elektroniczna)
29	Regulacja stopnia przezroczystości obiektów graficznych	tak
30	Wstawianie tabel i ich formatowanie	min: zmiana wielkości komórek, tła komórek, zmiana koloru i grubości linii tabeli); dodawanie i usuwanie wierszy i kolumn
31	Możliwość ujawniania i zasłaniania informacji w wybranych komórkach tabeli poprzez wbudowane oprogramowanie	nie dopuszcza się rozwiązania polegającego na zasłanianiu komórek tabeli innymi obiektami
32	Porządkowanie kolejności utworzonych stron (slajdów)	minimum: poprzez mechanizm przeciągnij i upuść; przeciąganie obiektów między stronami (slajdami) w oprogramowaniu tablicy
33	Wstawianie zewnętrznych plików graficznych zapisanych w innych aplikacjach	minimum: poprzez mechanizm przeciągnij i upuść pomiędzy oknem z zawartością katalogu i oknem programu dostarczanego wraz z tablicą
34	Wstawianie plików flash (z rozszerzeniem swf)	minimum: z wew. bazy programu obsługującego tablicę, dodawanie własnych plików flash, modyfikowanie zawartej w oprogramowaniu tablicy bazy obiektów poprzez dodawanie własnych obiektów oraz porządkowanie ich w strukturze katalogów i podkatalogów
35	Zabezpieczenie tworzonych dokumentu przed jego utratą	poprzez automatyczne zapisywanie co wybrany interwał czasu oraz odtwarzanie dokumentu po jego niekontrolowanym zamknięciu w sytuacji krytycznej wywołanej niestabilnością systemu
36	Zapisywanie czynności ekranowych	w postaci sygnału wideo i dźwięku z mikrofonu
37	Narzędzia tablicy dla tworzenia własnych ćwiczeń interaktywnych	dające możliwość automatycznej weryfikacji poprawności rozwiązań tych ćwiczeń



Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
38	Wpisywanie i zachowywanie notatek wykonanych przy pomocy tablicy w plikach	minimum: MS Word, Ms Excel, MS PowerPoint); możliwość późniejszej edycji dokonanych wpisów i notatek w plikach
39	Rozpoznawanie ręcznie rysowanych tabel	tak
40	Pomoc typu kontekstowego	dostępna on-line na stronie producenta tablicy w języku polskim
41	Licencja oprogramowania	umożliwiająca zainstalowanie oprogramowania tablicy bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów na dowolnej liczbie komputerów będących w dyspozycji instytucji posiadającej tablicę; umożliwiającą zainstalowanie bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów oprogramowania tablicy przez nauczycieli (pracowników instytucji) i uczniów na ich prywatnych komputerach
42	Aktualizacja oprogramowania	minimum 36 miesięcy zapewniająca bezpłatny dostęp do aktualizacji i nowych wersji oprogramowania; automatyczna aktualizacja

2. Projekторы multimedialne - 24 sztuki

Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
1	Jasność w trybie pełnej jasności	2200 ANSI Lumenów
2	Rozdzielczość podstawowa	XGA 1024x768
3	Podstawowy format obrazu (matrycy)	4:3
4	Technologia	LCD
5	Kontrast	600:1
6	Stosunek odległości do szerokości obrazu	0,57:1
7	Żywotność lampy w trybie pełnej jasności	3000 godzin
8	Głośnik	1 x 3W
9	Wejścia audio	1 x mini Jack, 2 x RCA (audio Composite video)
10	Wyjście audio	dowolne
11	Wejście komputerowe	2 x 15-pin Mini D-sub
12	Wyjście komputerowe	1 x 15-pin Mini D-sub
13	Wejścia Video	1 x Composite, 1 x S-video, 2 x Component (współdzielone z Dsub)
14	Sterowanie	RS-232C (1 x 9-pin Mini D-sub)
15	Waga	Max. 4,5 kg
16	Poziom hałasu w trybie pełnej jasności	36 dB
17	Korekcja efektu trapezowego	automatyczna w pionie +/- 6 stopni
18	Obiektyw	ręczna regulacja ostrości
19	Szablony obrazów	zapisane w pamięci projektora min.: linie, kratki
20	Czujnik zmiany położenia	linie, kratki
21	Możliwość zmiany nazw źródeł sygnału	z poziomu menu
22	Możliwość zmiany na zew źródeł sygnału	z poziomu menu



3. Uchwyty instalacyjne do projektora - 24 sztuki

Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
1	Mocowany do sufitu	tak
2	Regulowana odległość od sufitu	tak
3	Zakres regulacji odległości	50-100 cm (odległość projektora od sufitu)
4	Regulacja nachylenia ramienia	+/- 5 stopnie
5	Obciążenie	6 kg
6	Materiał	stal

4. Okablowanie - 24 sztuki

Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
1	Kabel wizyjny	VGA złącza Dsub15, długość 15 m
2	Kabel audio	stereo, złącza mini Jack 3,5 mm, długość 15 m

5. Przyłącza ścienna - 24 sztuki

Lp.	Nazwa	Wymagania minimalne
1	Typ	natynkowe
2	Obudowa	obudowa zintegrowana (gniazda nierozłączne)
3	Gniazda połączeniowe	1 x 15-pin D-sub; 1 x mini Jack 3,5 mm stereo; 1 x 3RCA; 1x USB
4	Połączenie przewodów sygnałowych	za pomocą przyłącza zaciskowego śrubowego (nie lutowane, nie wtyczka)

3. Wykaz szkół wraz z adresami dostawy i montażu przedstawiają poniższe informacje (w umowie zostanie podane również imię i nazwisko dyrektora szkoły, który będzie obecny przy montażu lub wyznaczy do realizacji innego pracownika szkoły):

Lp.	Nazwa szkoły	Adres szkoły	Telefony
1	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1	ul. Kościuszki 53 08-400 Garwolin	25/ 682 30 71 25/ 682 03 10
2	Liceum Ogólnokształcące im. Piotra Wysockiego	ul. Warszawska 45 05-660 Warka	48/ 667 23 26
3	Zespół Szkół nr 5 im. Unii Europejskiej	ul. Berlinga 5 07-410 Ostrołęka	29/ 760 36 92
4	Liceum Ogólnokształcące im. Marszałka Stanisława Małachowskiego	ul. Małachowskiego 1 09-400 Płock	24/ 366 36 00 24/ 366 66 00
5	Zespół Szkół nr 1	ul. Piasta 14 05-822 Milanówek	22/ 758 33 44 22/ 724 88 44
6	XLV Liceum Ogólnokształcące im. Romualda Traugutta	ul. Miła 26 01-047 Warszawa	22/ 838 35 32 22/ 838 98 96
7	Niepubliczne Liceum Ogólnokształcące	ul. Armii Krajowej 1 07-104 Stoczek	25/ 691 91 77



Sprawa numer ADM.272.20.2013
Załącznik Nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Nazwa szkoły	Adres szkoły	Telefony
8	Zespół Szkół nr 3 Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego	ul. Radzyńska 1 08-200 Łosice	83/ 357 25 80
9	II Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Dwujęzycznymi im. Świętej Królowej Jadwigi	ul. Prusa 12 08-110 Siedlce	25/ 632 55 97
10	Zespół Szkół im. Królowej Jadwigi	ul. Władysława Jagiełły 24 09-150 Czerwińsk nad Wisłą	24/231 51 87
11	I Liceum Ogólnokształcące im. Generała Józefa Bema	ul. Traugutta 1 07-410 Ostrołęka	29/ 760 20 51
12	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Stanisława Staszica	ul. Konarskiego 1 08-110 Siedlce	25/ 632 73 08
13	LXXXVI Liceum Ogólnokształcące im. Batalionu „Zośka”	ul. Garbińskiego 1 01-122 Warszawa	22/ 836 48 38
14	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych im. Jana Pawła II	ul. Lidzbarska 27 09-300 Żuromin	23/ 657 25 05 23/ 657 25 02
15	XXIV Liceum Ogólnokształcące im. C. Norwida	ul. Obozowa 60 01-423 Warszawa	22/ 836 42 92
16	Liceum Ogólnokształcące im. Marii Sadowiczowej	ul. Wyspiańskiego 18 07-130 Łochów	25/ 675 12 05
17	I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza	ul. Mickiewicza 3 07-100 Węgrów	25/ 792 44 24
18	Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Józefa Psarskiego	ul. 11 Listopada 20 07-410 Ostrołęka	29/ 764 68 82

5



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Lp.	Nazwa szkoły	Adres szkoły	Telefony
19	I Liceum Ogólnokształcące im. C. Norwida	ul. 11 Listopada 1 07-200 Wyszaków	29/ 742 46 22
20	II Liceum Ogólnokształcące im. Marii Konopnickiej	ul. Kusocińskiego 8 26-600 Radom	48/ 364 11 80
21	Zespół Szkół Gastronomicznych	ul. Poznańska 6/8 00-680 Warszawa	22/ 628 77 40 22/ 628 56 28
22	Zespół Szkół Ekonomicznych	ul. Kazikowskiego 18 05-300 Mińsk Mazowiecki	25/ 758 47 08 25/ 758 28 86
23	Zespół Szkół Technicznych im. Tadeusza Kościuszki	ul. Limanowskiego 26/30 26-600 Radom	48/ 362 85 96 48/ 370 39 00
24	Liceum Ogólnokształcące Nr 1 im. Marii Curie-Skłodowskiej	ul. Kopernika 6 06-200 Maków Mazowiecki	29/ 717 12 85 29/ 717 08 21

4. Przedstawiciel Zamawiającego wymieniony w umowie niezwłocznie po jej zawarciu przekaze dyrektorowi każdej z 24 szkół wskazanych powyżej (lub jego zastępcy) - nazwę Wykonawcy, z którym została podpisana umowa i który będzie kontaktował się w kwestii uzgodnienia dokładnego terminu dostawy i montażu zestawu multimedialnego.
5. Wykonawca w ramach umowy zobowiązany będzie do dostarczenia zestawów multimedialnych do szkół wskazanych powyżej, ich wniesienia, instalacji (montażu) w miejscu wskazanym przez pracownika każdej ze szkół (dyrektora szkoły, jego zastępcę lub osobę przez nich wyznaczoną) oraz uruchomienia zestawu w jego obecności, w terminie do **30 dni** od dnia podpisania umowy (dokładny termin dostawy i montażu Wykonawca ustali z pracownikiem każdej ze szkół).
6. Dostarczony sprzęt będzie gotowy do pracy i będzie posiadał wszelkie niezbędne do właściwego korzystania instrukcje w języku polskim.
7. Całość sprzętu objętego niniejszym zamówieniem będzie spełniała wymogi normy CE.
8. O każdej zrealizowanej dostawie i montażu w jednej z 24 szkół określonych powyżej Wykonawca poinformuje telefonicznie przedstawiciela Zamawiającego wymienionego w umowie.



9. Pracownik szkoły obecny przy montażu za pośrednictwem poczty elektronicznej lub faxu potwierdzi przedstawicielowi Zamawiającego wskazanemu w umowie realizację dostawy zestawów multimedialnych, ich instalację (montaż) wraz z uruchomieniem.
10. Przedstawiciel Zamawiającego wskazany w umowie na podstawie uzyskanych informacji przekazanych przez pracowników poszczególnych szkół podpisze protokół odbioru wg wzoru określonego w załączniku do umowy (zbiorczy dla wszystkich 24 zestawów multimedialnych po realizacji ostatniej dostawy).
11. Wykonawca udzieli Zamawiającemu 36-miesięcznej gwarancji na dostarczony sprzęt. Okres gwarancji rozpocznie się z dniem podpisania protokołu odbioru. Do każdego zestawu Wykonawca dostarczy indywidualny dokument gwarancji (kartę gwarancyjną) zawierający oznaczenie zestawu multimedialnego, pieczęć i podpis Wykonawcy oraz datę udzielenia gwarancji. Karty gwarancyjne Wykonawca przekaze przedstawicielowi Zamawiającego wskazanemu w umowie w dniu podpisywania protokołu odbioru, o którym mowa powyżej.
12. Wykonawca będzie zobowiązany do bezpłatnego świadczenia napraw gwarancyjnych w okresie gwarancyjnym, bez dodatkowych opłat za transport i dojazd.
13. Naprawy w ramach gwarancji świadczone będą w miejscu instalacji (montażu); czas reakcji (przyjazd na miejsce) do końca następnego dnia roboczego. W uzasadnionych przypadkach w okresie gwarancyjnym naprawy mogą być dokonywane poza miejscem instalacji bez poniesienia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego.

