

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część I - Szkoła Podstawowa w Radoszycach:

ZESTAW: interaktywny monitor dotykowy – 2 szt.

według poniższych minimalnych parametrów:

Monitor interaktywny		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo lub za pomocą bezbaterijnego pisaka (w zestawie)	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 65"	
Rozdzielczość ekranu	Min. 1920 x 1080	
Typ ekranu	TFT LCD (bezpośrednie podświetlenie LED)	
Jasność	min. 350 cd/m ²	
Kontrast	min. 4000:1	
Czas reakcji	nie więcej niż 8 ms	
Format obrazu	min. 16:9	
Funkcje	10 punktów dotyku (możliwość kreślenia pojedynczych linii za pomocą dotyku przez 10 osób jednocześnie)	
Wyświetlane kolory	Min. 1.07 biliona (10-bitowy)	
Typ podświetlenia	LED	
Sposób podłączenia (wejścia)	Min. HDMI (3x), VGA Audio, mini jack 3,5 mm, USB 2.0 x2	
Żywotność panelu	co najmniej 30 000 h	
Głośniki	Minimum 2x 12 W	
Technologia	Podczerwień, minimum 20 pkt.	
Interfejs	HID, kompatybilny z USB 1.1, 2.0. PNP	
Dołączone akcesoria	min. pisak, pilot z bateriami, przewód zasilający,	

	kabel HDMI, kabel USB, podręcznik z instrukcją, uchwyt, kompatybilne oprogramowanie do obsługi monitora i prowadzenia lekcji dla min. 10 nauczycieli (licencja wieczysta), oprogramowanie do prowadzenia lekcji bezprzewodowych ankiet z wykorzystaniem urządzeń mobilnych uczniów – nieograniczone	
Dołączone oprogramowanie	<p>1x Oprogramowanie do obsługi monitora interaktywnego posiadające funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość importowania plików zapisanych w formacie PDF, PowerPoint, plików pytań ExamView i IMS XML, - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość tworzenia kontenerów i pracy na warstwach, - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość zarządzania wieloma arkuszami, - możliwość definiowania własnych przycisków, - możliwość współpracy z zewnętrznym systemem do głosowania, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux. 	

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa im. gen. bryg. Antoniego Hedy – Szarego w Radoszycach,
ul. Szkolna 1, 26-230 Radoszyce.

Część II - Szkoła Podstawowa w Wilczkowicach:

ZESTAW: projektor ultrakrótkoogniskowy – 1szt.
głośniki lub inne urządzenia pozwalające na przekaz dźwięku – 1szt.
interaktywny monitor dotykowy – 2szt.

według poniższych minimalnych parametrów:

Monitor interaktywny		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo palec lub pisak	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 65"	
Rozdzielczość ekranu	Min. 1920 x 1080	
Typ ekranu	TFT LCD (bezpośrednie podświetlenie LED)	
Jasność	min. 370 cd/m ²	
Kontrast	min. 4000:1	
Czas reakcji	nie więcej niż 8 ms	
Format obrazu	min. 16:9	
Typ podświetlenia	LED	
Wbudowane oprogramowanie	Tak, Android	
Żywotność panelu	Min. 30 000 h	
Wejścia/wyjścia	HDMI in x 1 , USB dla dotyku x 1 , USB media player x 1, USB PC x 2, MIC x 1, DisplayPort x 1, Tył : USB media player x 2, USB dla dotyku x 1, HDMI in x 2, VGA in x 1, Audio in x 1, AV in x 1, YPBPR/YCBCr/audio IN x 1, HDMI out x 1, AV out x 1, Audio out x 1 , Rs232 x 1, RJ 45 x2, SD x 1	
Głośniki	Min. 2x 15 W	
Punkty dotyku	Min.10 pkt.	
Dołączone akcesoria	min. pilot z bateriami, okablowanie, pisak, instrukcja obsługi, oprogramowanie, uchwyt	
Dołączone oprogramowanie	1x Oprogramowanie do obsługi monitora interaktywnego posiadające funkcjonalności:	

	<ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux. 	
--	--	--

Projektor		Oferowane parametry
Rozdzielczość	min. 1024 x 768	
Jasność	Min. 250 cd/m2	
Kontrast	Min. 2000:1	
Wielkość obsługiwanego ekranu	60"-150"	
Moc lampy	min. 225 W	
Żywotność lampy	min. 3 000 h	
Głośniki wbudowane	Min. 1x1W	
Wejścia komputerowe	min. 2 x 15-pin Mini D-sub	
Wyjścia komputerowe	min. 1 x 15-pin Mini D-sub	
Wejścia wideo	min. 1 x RCA (Composite Video), 1 x S-Video, 2 x Component poprzez wejście komputerowe (15-pin Mini D-sub)	
Wyjścia audio	min. 1 x RCA (L/P)	

Wejścia audio	min. 1 x RCA (L/P)	
Sterowanie	min. 1 x 9-pin D-sub RS-232C	
Wejścia USB	Typu B mini	
Akcesoria	min. pilot z bateriami, kabel VGA, kabel zasilający, instrukcja obsługi, uchwyt.	

Głośniki		Oferowane parametry
Moc	min. 2x20W	
Konstrukcja	Dwudrożna	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20000 Hz	
Regulacja	min. głośności, basów, tonów wysokich	
Głośniki	wysokotonowe, średniotonowe	
Montaż	uchwyty - możliwość zamocowania głośników na ścianie/suficie	

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa w Wilczkowicach, Wilczkowice 34, 26-230 Radoszyce

Część III - Szkoła Podstawowa w Klucku:

ZESTAW: **tablica interaktywna z projekтором ultrakrótkoogniskowym – 2 szt.**
 głośniki lub inne urządzenia pozwalające na przekaz dźwięku – 2 szt.

według poniższych minimalnych parametrów:

Tablica interaktywna		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 88"	
Technologia	podczerwień	
Powierzchnia	suchościernalna	
Czas reakcji ekranu	Nie więcej niż 10 ms	
Funkcje	Min. 10 punktów dotyku	
Komunikacja z komputerem	min.USB 2,0	
Akcesoria	min. 2x bezbaterijny pisak przeznaczony do dotykowej obsługi tablicy, 2x uchwyt na pisaki, 1x kabel zasilający o długości 10m, 1x kabel USB o dł. 10 m, 1x kabel HDMI o długości 10m, komplet uchwytów do montażu tablicy na ścianie, 1x Instrukcja instalacji i obsługi, oprogramowanie kompatybilne interaktywne	
Dołączone oprogramowanie	1x Oprogramowanie do obsługi tablicy interaktywnej posiadające funkcjonalności: - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów	

	interaktywnych. - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux.	
--	--	--

Projektor		Oferowane parametry
Technologia wyświetlania	DLP	
Rozdzielczość	min. 10280x800	
Jasność	3 500 lumenów	
Kontrast	Min. 20000:1	
Format obrazu	4:3, 16:9	
Moc lampy	min. 240W	
Żywotność lampy	min. 4 000 h	
Głośniki wbudowane	Min. 1x15W	
Porty wejściowe	1 x HDMI 1.4a 3D support + MHL, 1 x HDMI 1.4a 3D support, 1 x VGA (YPbPr/RGB), 1 x Composite video, 1 x Audio 3.5mm, 2 x USB-A reader/wireless	
Porty Wyjściowe	1 x VGA, 1 x Audio 3.5mm	
Sterowanie	min. 1 x 9-pin D-sub RS-232C	
Akcesoria	przewód zasilający, zdalny pilot, 2x AAA baterie, podstawowy podręcznik użytkownika	
Zużycie energii	Max 275W	
Wielkość obrazu	1.78m - 2.54m (70in - 100in)	

Głośniki		Oferowane parametry
Moc	min. 2x20W	
Konstrukcja	Dwudrożna	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20000 Hz	
Regulacja	min. głośności, basów, tonów wysokich	
Głośniki	wysokotonowe, średniotonowe	
Akcesoria	min. kabel wejściowy audio min. 2,5 m, kabel głośnikowy min. 2,5 m, instrukcja obsługi	

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa w Kłucku, Kłucko 39, 26-212 Smyków

Część IV - Szkoła Podstawowa w Grodzisku:

**ZESTAW: tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym – 1szt.
 głośniki lub inne urządzenia pozwalające na przekaz dźwięku – 1szt.
 interaktywny monitor dotykowy – 1szt.**

według poniższych minimalnych parametrów:

Monitor interaktywny		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo lub optycznie	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 65”	
Rozdzielczość ekranu	Min. 1920 x 1080	
Typ ekranu	TFT LCD (bezpośrednie podświetlenie LED)	
Jasność	min. 365 cd/m2	
Kontrast	min. 5000:1	
Czas reakcji	nie więcej niż 8 ms	
Format obrazu	min. 16:9	
Kąt widzenia	Min. 178 stopni	
Typ podświetlenia	LED	
Sposób podłączenia (wejścia)	Min. Display Port, HDMI (2x), mini jack 3,5 mm, USB 2.0 x3,	
Żywotność panelu	co najmniej 30 000 h	
Głośniki	Minimum 2x 10 W	
Technologia	Podczerwień, minimum 20 pkt.	
Dołączone akcesoria	min. kabel USB 5m, oprogramowanie, skrócona, instrukcja obsługi, uchwyt	
Dołączone oprogramowanie	1x Oprogramowanie do obsługi monitora interaktywnego posiadające funkcjonalności: - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w	

	<p>formie zrzutu ekranowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. <p>- oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux.</p>	
--	---	--

Tablica interaktywna		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 77"	
Technologia	DViT, funkcja Dual touch	
Powierzchnia	<p>twarda, łatwa w czyszczeniu, możliwość pisania pisakami suchocieralnymi, powierzchnia zoptymalizowana do projekcji</p> <p>Tryb pracy interaktywny, tablica wyposażona w inteligentną półkę</p>	
Komunikacja z komputerem	min. USB 2,0	
Dodatkowe	min. przyciski na półce na pisaki (dolna część tablicy), przycisk – klawiatura ekranowa, przycisk – prawy przycisk myszy, 2 pisaki (programowalne)	
Akcesoria	min. kabel USB 5 m, podręcznik użytkownika z instrukcją, oprogramowanie	
Dołączone oprogramowanie	<p>1x Oprogramowanie do obsługi tablicy interaktywnej posiadające funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 	

	<p>1 urządzeniu</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. <p>- oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux.</p>	
--	--	--

Projektor		Oferowane parametry
Rozdzielczość	min. 1024 x 768	
Jasność	Min. 250 cd/m2	
Kontrast	Min. 2000:1	
Wielkość obsługiwanego ekranu	60''-150''	
Moc lampy	min. 225 W	
Żywotność lampy	min. 3 000 h	
Głośniki wbudowane	1x1W	
Wejścia komputerowe	min. 2 x 15-pin Mini D-sub	
Wyjścia komputerowe	min. 1 x 15-pin Mini D-sub	
Wejścia wideo	min. 1 x RCA (Composite Video), 1 x S-Video, 2 x Component poprzez wejście komputerowe (15-pin Mini D-sub)	
Wyjścia audio	min. 1 x RCA (L/P)	
Wejścia audio	min. 1 x RCA (L/P)	
Sterowanie	min. 1 x 9-pin D-sub RS-232C	

Wejścia USB	Typu B mini	
Akcesoria	min. pilot z bateriami, kabel VGA, kabel zasilający, instrukcja obsługi, uchwyt.	

Głośniki		Oferowane parametry
Moc	min. 2x20W	
Konstrukcja	Dwudrożna	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20000 Hz	
Mocowanie	uchwyty - możliwość zamocowania głośników na ścianie/suficie	
Wejście	Min. Audio jack	
Akcesoria	min. kabel wejściowy audio min. 2,5 m, kabel głośnikowy min. 2,5 m, instrukcja obsługi, zasilacz, pilot	

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa w Grodzisku, Grodzisko 48C, 26-230 Radoszyce

Część V - Szkoła Podstawowa w Kapalowie:

**ZESTAW: tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym- 1 szt.
interaktywny monitor dotykowy – 1 szt.**

według poniższych minimalnych parametrów:

Tablica interaktywna		Oferowane parametry
Powierzchnia	magnetyczna i umożliwiająca pisanie pisakami	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 77"	
Technologia	dotykowa, optyczna	
Powierzchnia	suchościeralna	
Funkcje	Min. 20 punktów dotyku	
Komunikacja z komputerem	min.USB 2,0	
Dodatkowe opcje	min. półka na pisaki, min. 2 pisaki, rozpoznawanie gestów , wielodotyku, oprogramowanie	
Dołączone oprogramowanie	1x Oprogramowanie do obsługi tablicy interaktywnej posiadające funkcjonalności: - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux.	

Projektor		Oferowane parametry
Rozdzielczość	min. 1024 x 768	
Jasność	Min. 270 cd/m2	
Kontrast	10000:1	
Żywotność lampy	min. 5 000 h	
Głośniki wbudowane	Min. 15W	
Porty wejścia	min. 2 x VGA (DB-15), 2 x HDMI, 1 x composite video (RCA Chinch), 1 x audio stereo mini Jack, 1 x audio stereo 2RCA, 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x USB typ A, 1 x USB typ B	
Porty wyjścia	1 x VGA (DB-15), 1 x audio stereo mini Jack	
Sterowanie	min. 1 x 9-pin D-sub RS-232C	
Wejścia USB	Typu B mini	
Akcesoria	min. pilot z bateriami, kabel VGA, kabel zasilający, instrukcja obsługi, uchwyt.	

Monitor		Oferowane parametry
Rozdzielczość	Min. 4k UHD	
Jasność	Min. 350 cd/m2	
Kontrast	Min. 1200:1	
Pobór mocy lampy	120W	
Kąt widzenia	178 stopni	
Liczba punktów dotyku	Min. 20	
Głośniki wbudowane	Min. 2x 10W	
Wejścia wideo	HDMI (x2), VGA x1, RJ45 (x2), USB Typ. B (x1), USB 2.0 (x2), SLOT OPS, RS-232, USB 3.0 (x2)	

Sterowanie	min. 1 x 9-pin D-sub RS-232C	
Wejścia USB	Typu B mini	
Akcesoria	min. pilot z bateriami, kabel VGA, kabel zasilający, instrukcja obsługi, uchwyt, oprogramowanie.	
Zainstalowany system	Android	
Dołączone oprogramowanie	<p>1x oprogramowanie do obsługi monitora o funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na min. 1 urządzeniu - obsługa 20 jednoczesnych dotknięć - obsługa gestów multitouch dla jednego lub wielu użytkowników jednocześnie - realizator ćwiczeń interaktywnych pozwalający w krótkim czasie tworzyć zajęcia interaktywne poprzez wybór rodzaju aktywności i graficznego szablonu do niej - wstawianie tabel oraz rozpoznawanie odręcznych szkiców i przekształcanie ich na tabele - ustawianie wszystkich właściwości w jednym miejscu w aplikacji - narzędzia do tworzenia elektronicznych adnotacji, - bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego dla nauczycieli do przechowywania wspólnej zawartości do tworzenia materiałów lekcyjnych - dostępne dla użytkowników co najmniej 500 gotowych lekcji przygotowanych w oprogramowaniu - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux. 	

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa w Kapałowie, Kapałów 46, 26-230 Radoszyce

Część VI - Szkoła Podstawowa w Górnikach:**ZESTAW: interaktywny monitor dotykowy – 3 szt.
według poniższych minimalnych parametrów:**

Monitor interaktywny		Oferowane parametry
Wprowadzanie informacji przez użytkownika	Dotykowo lub za pomocą bezbaterijnego pisaka (w zestawie)	
Przekątna obszaru roboczego	Min. 55" 4K	
Rozdzielczość ekranu	Min. 3840×2160	
Typ ekranu	TFT LCD (bezpośrednie podświetlenie LED)	
Jasność	min. 350 cd/m ²	
Kontrast	min. 1200:1	
Czas reakcji	nie więcej niż 9 ms	
Format obrazu	min. 16:9	
Wyświetlane kolory	min. 1,07 mld	
Kąt widzenia	Min. 178 stopni	
Typ podświetlenia	LED	
Sposób podłączenia (wejścia)	Min. Display Port, HDMI (3x), VGA (D-Sub15), mini jack 3,5 mm, USB 2.0 x4, USB 3.0 x2	
Sposób podłączenia (wyjścia)	Minimum HDMI x1 mini jack 3,5 mm x1	
Żywotność panelu	co najmniej 30 000 h	
Głośniki	Minimum 2x 12 W	
Technologia	Podczerwień, minimum 20 pkt.	
Interfejs	HID, kompatybilny z USB 1.1, 2.0. PNP	
Dołączone akcesoria	min. pilot z bateriami, pisaki min. 3, przewód audio min. 5 m, przewód USB min. 5m, przewód VGA min. 5 m, przewód zasilający min. 3 m. , skrócona instrukcja obsługi, uchwyt, oprogramowanie	
Dołączone oprogramowanie	1x Oprogramowanie do obsługi monitora interaktywnego posiadające funkcjonalności:	

	<ul style="list-style-type: none"> - oprogramowanie wielojęzyczne, dostępne w języku polskim, - licencja wieczysta do zainstalowania na minimum 1 urządzeniu - możliwość importowania plików zapisanych w formacie PDF, PowerPoint, plików pytań ExamView i IMS XML, - możliwość zapisywania wyświetlanych treści w formie zrzutu ekranowego, - możliwość nanoszenia notatek na wyświetlanej treści, - możliwość tworzenia spersonalizowanych profili tematycznych (języki, matematyka itp.), - możliwość tworzenia kontenerów i pracy na warstwach, - możliwość rejestracji ekranu i zapisu jako plik video, - możliwość rozpoznawania pisma ręcznego, - możliwość zarządzania wieloma arkuszami, - możliwość definiowania własnych przycisków, - możliwość współpracy z zewnętrznym systemem do głosowania, - możliwość korzystania z bezpłatnych zasobów interaktywnych. - oprogramowanie dostępne na platformy: Windows, Mac, Linux. 	
--	--	--

Adres dostawy - Szkoła Podstawowa w Górnikach, Górniki 18, 26-230 Radoszyce