



Projekt „Wyposażenie Szkoły Podstawowej w Jezioranach w sprzęt i pomoce naukowe optymalizujące proces kształcenia” otrzymał dofinansowanie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013

Załącznik nr 5 do SIWZ

CZĘŚĆ I - Specyfikacja sprzętu – Szkoła Podstawowa w Jezioranach

## Sprzęt i pomoce multimedialne, komputerowe, audiowizualne

		<i>Ilość</i>	<i>Opis parametrów</i>
<b>1</b>	<b>Dysk zewnętrzny typu storage</b>	1	Dysk zewnętrzny, pojemność 500-1000GB, zasilane zewnętrzne, rodzaj komunikacji: port USB2.0, oprogramowanie umożliwiające współpracę z komputerami wykorzystującymi systemy operacyjne Windows.
<b>2</b>	<b>Historia: zestaw programów multimedialnych kl. IV – VI</b>	1	Zestaw programów multimedialnych do nauczania historii w klasach IV – VI szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>3</b>	<b>Język polski: zestaw programów multimedialnych kl. IV – VI</b>	3	Zestaw programów multimedialnych do nauczania języka polskiego w klasach IV – VI szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>4</b>	<b>Przyroda: zestaw programów multimedialnych kl. IV – VI</b>	1	Zestaw programów multimedialnych do nauczania przyrody w klasach IV – VI szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>5</b>	<b>Matematyka: zestaw programów multimedialnych kl. IV – VI</b>	2	Zestaw programów multimedialnych do nauczania matematyki w klasach IV – VI szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>6</b>	<b>Multimedialny atlas ćwiczeniowy – historia</b>	1	Zestaw interaktywnych map do ćwiczeń z historii, w zakresie określonym podstawą programową dla szkół podstawowych.
<b>7</b>	<b>Pakiet multimedialny kl. I</b>	1	Zestaw programów multimedialnych do nauczania edukacji wczesnoszkolnej w klasach I szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>8</b>	<b>Pakiet multimedialny kl. II</b>	1	Zestaw programów multimedialnych do nauczania edukacji wczesnoszkolnej w klasach II szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).
<b>9</b>	<b>Pakiet multimedialny kl. III</b>	1	Zestaw programów multimedialnych do nauczania edukacji wczesnoszkolnej w klasach III szkoły podstawowej, zgodny z wymogami nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych (w tym: ćwiczenia, zadania sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów, materiały poglądowe).

10	<b>Komputer przenośny</b>	18	<p>Processor – Intel Core Duo 2,53 GHz 3 MB cache, 1066 MHz FSB  matryca: przekątna 15,4 cala, powłoka matowa  Pamięć zainstalowana – 4096 MB, zajęte/ wolne sloty – 2/1, pojemność maksymalna – 8192 MB, technologia SODIMM DDR II  Dysk twardy – pojemność 250 GB, interfejs SATA. Prędkość – 5400 obr./min.  Napęd optyczny – Super Multi DVD /-RW/RAM  Karta graficzna – nVidia GeForce 512 MB, pamięć współdzielona 128 MB  karta dźwiękowa – dźwięk High Definition  Głośniki – 2 sztuki  Wbudowany mikrofon.  karta sieciowa bezprzewodowa – 802.11/a/b/g/Draft-N  Karta sieciowa przewodowa – 10/100 Mbps Ethernet  Bluetooth – tak.  Express CARD 34 – tak  HMDI – tak  VGA (RGB) – tak  S-video/TV-out – tak  Mikrofon zewnętrzny – tak  Line-in – tak  Line-out – tak  Czytnik kart pamięci – tak  Fire – Wire (IEEE1394) – tak  USB2.0 – 4 szt.  System operacyjny: Windows 7  Wbudowana kamera – rozdzielczość 2.  Urządzenie wskazujące – Touch Pad  Akumulator o minimalnym czasie pracy 3h  Zabezpieczenie przed skutkami wyładowań atmosferycznych  Zasilacz, torba.</p>
11	<b>Pakiet programowy MS Office wersja MLOP dla szkół</b>	30	<p>Zawiera m.in. oprogramowanie MS Word 2007, MS Excel 2007, MS Power Point 2007, MS OneNote 2007 (lub nowsze). Wersja w języku polskim. Licencja dożywotnia.</p>
12	<b>Program graficzny Corel Draw wersja 4 dla szkół</b>	1	<p>Oprogramowanie do tworzenia oraz przetwarzania grafiki i fotografii firmy Corel.</p>
13	<b>Radioodtwarzacz</b>	19	<p>Maksymalna moc muzyczna: 60 W  Standardy odtwarzania dźwięku: CD Audio, CD-R, CD-RW, MP3  Możliwość odtwarzania z dysku przenośnego (złącze USB 2.0)  Odtwarzacz płyt: CD, 1-płytkowy  Radio: cyfrowe  Wejście USB 2.0</p>

14	<b>Tablica interaktywna</b>	16 Przekątna części roboczej tablicy: 77 - 78 cali Powierzchnia: matowa, odporna na uszkodzenia. Sposób obsługi: pióro bez konieczności stosowania baterii, wskaźnik teleskopowy, palec Technologia: pozycjonowanie w podczerwieni Rozdzielczość: 4096x4096 Prędkość kursora: 120 cali / sekundę Port połączeniowy: USB 2.0 lub nowszy Systemy operacyjne: Windows 2000/XP/Vista/Windows 7 Zasilanie: przez port USB Akcesoria: 3 pisaki zakończone gąbką (czerwony, czarny, niebieski), wymazywacz, wskaźnik teleskopowy, „inteligentna” półka na pisaki, kabel USB Oprogramowanie w języku polskim kompatybilne z systemami operacyjnymi Windows 2000/XP/Vista/Windows7 Instrukcja obsługi w języku polskim.
15	<b>Prezenter bezprzewodowy do tablicy interaktywnej</b>	16 Wbudowany wskaźnik laserowy, posiada funkcję myszy, technologia 2.4GHz, zasięg do 15m, nie wymaga dodatkowego oprogramowania, przełącznik stanu pracy – mysz/prezenter, wyciemnienie ekranu, baterie w komplecie, pokrowiec na prezenter i nadajnik.
16	<b>Projektor multimedialny</b>	16 Technologia: LCD Rozdzielczość podstawowa: XGA (1024x768) Rozdzielczość maksymalna: UXGA (1600x1200) Jasność: 2600 ANSI lumen Moc lampy: 210 W Żywotność lampy (normal) – 3000 h Żywotność lampy (econo) – 4000 h Kontrast – 500:1 Format obrazu (standard) – 4:3 Zoom cyfrowy - tak Zoom optyczny – 1,2:1 Korekcja pionowa: -30 stopni Korekcja pozioma – 0 stopni Minimalna wielkość obrazu – 21 cali Maksymalna wielkość obrazu – 300 cali Obsługa NTSC / Pal / SECAM Obsługa HDTV: 1080i, 720p, 576p, 480p, 480i, Y/Cb/Cr komponent (z opcjonalnym adapterem) Wejście DVD – 1 Wejście D-Sub 15 pin – 1 Wejście S-Video mini DIN – 1 Wejście Composite Video RCA Cinch – 1 Wejście audio RCA Cinch – 1

			<p>Gniazdo RS-232 – 1  Gniazdo RJ-45 Network – 1  Głośniki; 1x7W  Głośność; normal do 35 dB, econo do 30 dB  Torba, pilot, kabel zasilający, kabel sygnałowy RGB, osłona lampy, instrukcja w języku polskim</p>
17	<b>Uchwyt sufitowy do projektora</b>	16	<p>Uchwyt umożliwiający zainstalowanie projektora multimedialnego. Możliwość ruchu w pionie i poziomie.  Udźwig – do 10 kg.</p>
18	<b>Zestaw komputerowy</b>	12	<p>Komputer:  Procesor: Intel Core2 QUAD 2,66 GHz FSB 1333MHz 6 MB cache  Pamięć operacyjna – DDRAM2 800 MHz 4 GB  Dysk twardy – SATA2 1000 GB 7200 obr./min.  Karta graficzna – nVidia GeForce 9600GT 1024MB  Karta dźwiękowa – standard dźwięku wielokanałowego 7.1  Bezprzewodowa karta sieciowa  Napęd optyczny – DVD Double Layer  Złącza zewnętrzne:  tył – Audio 7.1, D-Sub, DVI, HDM, mikrofonowe, RJ-45, S-Video  przód – mikrofonowe, słuchawkowe, 8 USB2.0  Wbudowany czytnik kart pamięci – CompactFlash, MemoryStick, SmartMedia, xD Picture Card  Komunikacja przewodowa: LAN 1000, 10, 100 Mb/s  Klawiatura bezprzewodowa,, mysz optyczna bezprzewodowa.  <b>Monitor:</b>  Technologia – LCD  Przekątna ekranu – 22 cali  Format obrazu – 16:10  Typ panelu – TFT  Rozdzielczość nominalna – 1680x1050 pikseli  Kontrast – 5000:1  Jasność – 300cd/m<sup>2</sup>  Czas reakcji – 5 ms  Wielkość plamki – 0,285 mm  Kąt widzenia poziomy – 170 stopni  Kąt widzenia pionowy – 160 stopni  Liczba wyświetlanych kolorów – 16,7 mln  Złącze cyfrowe DVI  Złącze analogowe D-Sub  Montaż na ścianie – VESA 100  Pobór mocy – 45 W (praca) – 2 W (spoczynek)  Przewód VGA, przewód USB 2.0</p>

		<p>Zabezpieczenie przed skutkami wyładowań atmosferycznych</p> <p><b>Drukarka</b></p> <p>Drukarka laserowa monochromatyczna.</p> <p>Obsługiwane systemy - Microsoft Windows 2000; Microsoft Windows XP; Microsoft Windows Vista; Microsoft Windows 7; Microsoft Windows Server 2003; Mac OS X 10.x; Linux.</p> <p>Wydajność – co najmniej 5000 stron / miesiąc.</p> <p>Technologia druku – jednoprzebiegowa.</p> <p>Prędkość wydruku – 14-16 stron / minutę.</p> <p>Jakość druku – min. 1200x600 dpi.</p> <p>Standardowy format drukowania – A4.</p> <p>Drukowanie dwustronne – manualne.</p> <p>Druk pierwszej strony po 9-10 s.</p> <p>Obsługiwane nośniki - etykiety; folia; karton; koperty; papeteria firmowa; papier bond; papier dziurkowany; papier ekologiczny; papier formatu pocztówkowego; papier fotograficzny; papier kolorowy; papier szorstki; papier wstępnie zadrukowany; papier zwykły.</p> <p>Ilość podajników – 2.</p> <p>Pojemność podajnika głównego – min. 100 arkuszy.</p> <p>Pojemność podajnika dodatkowego – 1 arkusz.</p> <p>Pojemność tacy odbiorczej – 100 arkuszy.</p> <p>Złącza zewnętrzne – USB2.0.</p> <p>Zainstalowana pamięć wewnętrzna – 8MB.</p> <p>Oprogramowanie – sterowniki umożliwiające korzystanie ze wszystkich funkcji drukarki, przetwarzanie druku w komputerze.</p> <p>Zasilacz, kabel zasilający, kabel USB, zasobnik startowy na min. 700 stron.</p>
--	--	---

- **Wszystkie pomoce, urządzenia i sprzęty wykazane w zestawieniu powinny spełniać wymogi bezpieczeństwa (odpowiednie certyfikaty) określone odrębnymi przepisami!**