



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### „Modernizacja oddziałów przedszkolnych w Gminie Gostynin”

Lp.	OPIS PRZEDMIOTU	JEDNOSTKA MIARY	ILOŚĆ	NAZWA OFEROWANE GO SPRZĘTU (producent, model, typ)	UWAGI ( opis produktu/parametru produktu równoważnego proponowanego przez Wykonawcę, )
<b>1. Szkoła Podstawowa w Białotarsku</b>					
1.	<p><b>Zestaw interaktywny (tablica + projektor + uchwyt) z oprogramowaniem.</b></p> <p><b>Tablica interaktywna</b>  Rozmiar tablicy 78.0 cali(e)  Rozdzielczość 4096 × 4096  Format obrazu 4:3  Wymiary zewnętrzne 1685 mm x 1292 mm  Powierzchnia aktywna 1585mm x 1189 mm  Przekątna powierzchni aktywnej 1981mm (78,02 cala)  Wewnętrzna rozdzielczość 135 punktów na cal  Rozdzielczość wyjściowa 65 punktów na cal  Szybkość śledzenia 118 cali na sekundę  Szybkość danych wyjściowych 83 par współrz. na sek.  Interfejs użytkownika Dotykowo lub za pomocą ergonomicznego pióra (w zestawie)  Dołączone urządzenia wskazujące 2 pisaki;  Technologia digitalizacji Infrared Sensitive  Powierzchnia tablicy Powłoka polietylenowa, grubość 22 μm±3  Certyfikaty UL, CE, FCC  Dopuszczalna temperatura pracy 0°C - 50°C  Zasilanie Urządzenie zasilane bezpośrednio z portu USB  Interfejs do PC USB 2.0  Tryb pracy Dual-User Wbudowany  Dołączone oprogramowanie do zarządzania tablicą w języku polskim.</p>	Komplet	1		



	<p>Informacje dodatkowe dołączony kabel USB 5 m i radiowe łącze bezprzewodowe 2.4GHz; <b>Uchwyt do montażu tablicy i montaż tablicy na ścianie.</b> <b>Projektor krótkoogniskowy.</b> Typ DLP, rozdzielczość XGA, format obrazu 4:3 (1024 x 768) up to 1080i, 16.77 million kolorów Kontrast 2000:1 Jasność 2300 ANSI Lumens (220W) Żywotność lampy tryb normalny 4000 godzin Żywotność lampy tryb cichy 6000 Poziom hałasu w trybie normalnym 36dB (220W) Złącza S-Video x1szt, RJ45x1szt, Kompatybilny z NTSC (3.58/4.43), PAL, (B/D/G/H/I/M/N), SECAM, (B/D/G/K/K1/L), HDTV, (720p, 1080i, 1035i), EDTV, (480p, 575i), SDTV (480i, 576i) <b>Uchwyt do montażu projektora nad tablicą i montaż projektora nad tablicą.</b></p>				
2.	<p><b>Zestaw komputerowym (jednostka centralna, monitor, drukarka, klawiatura, mysz) z oprogramowaniem.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jednostka centralna</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 5025 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r , 4 GB pamięć DRAM DDR3-1600 , karta graficzna wbudowana, pojemność dysku twardego 500 GB, wyjścia karty graficznej: wyjście DVI, wyjście D-Sub i wyjście HDMI, złącze PCI Express x16, napęd optyczny DVD+/-RW obudowa typu SFF mATX, porty we-wy 1 x COM, 2 x USB 2.0, 6 x USB 3.0, karta sieciowa 1GB, oprogramowanie Win7/8 PRO*, program antywirusowy z roczną aktualizacją bazy wirusów. Dołączony certyfikat CE i ROHS. Mysz i klawiatura oznaczona logo producenta jednostki centralnej.</li> <li>• <b>Monitor</b> Panoramiczny monitor LCD o przekątnej ekranu 21.5 cali z podświetleniem W-LED. Natywna rozdzielczość ekranu wynosi 1920 x 1080 pikseli, czas reakcji matrycy to 5 ms a jasność jest na poziomie 200 cd/m2. Kąt widzenia w poziomie wynosi 90 stopni, a w pionie 65 stopni. Kontrast dynamiczny to 10 000 000:1 (typowy</li> </ul>	komplet	1		



	<p>600:1). Produkt jest zgodny ze standardem VESA 100 x 100 mm. Monitor wyposażony w złącze D-Sub.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Urządzenie wielofunkcyjne</b></li> </ul> <p>Załączone wyposażenie: przewód zasilający, płyty CD z oprogramowaniem i elektronicznym przewodnikiem użytkownika, kasetę z tonerem.</p> <p><b>Drukarka</b> Drukarka: monochromatyczna Prędkość druku - czerni [str/min] 20 Rozdzielczość w czerni: 600 x 600 dpi Podajnik kartek: 150 arkuszy Obsługiwane formaty: A4, A5, B5, C5, etykiety, folia, papier zwykły, pocztówki, szerokość od 76 do 127 mm; długość od 216 do 356 mm</p> <p><b>Skaner</b> Rozdzielczość optyczna: 1200 x 1200 dpi Maksymalny rozmiar skanowanie: A4</p> <p><b>Kopiarka</b> Prędkość kopiowania - czerni [str/min] 20 Zmniejszanie/powiększanie [%]25 - 400 Pamięć 128 MB Wyświetlacz LCD Rodzaje nośników Papier zwykły Maksymalny rozmiar nośnika A4 InterfejsUSB 2.0 Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100. Wbudowana karta sieciowa Wi-Fi</p>				
3.	<p><b>Zestaw nagłaśniający.</b> Elementy zestawu; odtwarzacz Blu-ray, głośniki. Liczba głośników - 6 szt. Amplituner Liczba obsługiwanych kanałów 5.1 Maksymalna moc RMS – wzmacniacz - 1000 Wat Dekodery dźwięku; Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS 96/24, DTS-HD Złącza wejścia/wyjścia - amplituner Bluetooth, NFC - Near Field Communication 1 x RJ-45 (LAN)</p>	Komplet	1		



	<p>1 x HDMI wyjście 1 x wejście HDMI 1 x USB 2.0 1 x wejście audio (stereo mini-jack) 1 x cyfrowe wejście optyczne audio Dodatkowe funkcje amplitunera Podwyższanie rozdzielczości do 1080p Anynet+ (HDMI-CEC) ARC - Audio Return Channel (kanał powrotny dźwięku) DLNA, FM Tuner, RDS Odtwarzacz Obsługiwane formaty – nośniki Blu-ray 3D, BD-ROM, DVD-Video, DVD+R, DVD+RW, DVD-RW, Audio CD, CD-RW, CD-DA, VCD Obsługiwane formaty – filmy AVC HD, DivX, AVI, MKV, WMV, MP4, 3GP, MPEG VOB, M2TS, FLV, F4V, OGM, Quick Time, TTS. Obsługiwane formaty – muzyka FLAC, OGG, L-PCM, AAC, APE, M4A, WAV, MKA Obsługiwane formaty – zdjęcia JPEG, JPE, MPO, PNG Głośniki przednie Liczba głośników przednich - 2 szt. Głośniki tylne Liczba głośników tylnych 2 szt. Głośnik centralny Głośnik niskotonowy Pobór mocy (praca/spoczynek) max 47/0,5 Wat</p>				
4.	<p><b>Telewizor</b> Ekran 40 cali / 102 cm, 16:9 Rozdzielczość Full HD, 1920 x 1080 Tuner DVB-T (MPEG-4) - cyfrowy naziemny, DVB-C - cyfrowy kablowy, analogowy Technologia odświeżania 100 Hz Funkcje poprawy obrazu, czujnik oświetlenia zewnętrznego, Tryb Filmowy, Tryb Piłkarski, Tryb Gra System dźwięku przestrzennego SRS DTS Studio Sound Moc głośników 2 x 10 W Regulacja tonów wysokich / niskich tak</p>	Sztuka	1		



	<p>Korektor dźwięku tak Funkcje dodatkowe dźwięku AVL, Dolby MS10, DTS Premium Sound 5.1 Smart TV tak Wi-Fi tak DLNA tak HbbTV tak Przeglądarka internetowa tak Nagrywanie na USB tak Komunikacja dodatkowa Wi-Fi Direct Smart TV Tak Menu w języku polskim tak Telegazeta tak Funkcje dodatkowe procesor 4-rdzeniowy, USB - zdjęcia, muzyka, film, PIP - obraz w obrazie (1 tuner), Digital EPG, PVR - nagrywanie USB, TimeShift, możliwość aktualizacji oprogramowania, możliwość sterowanie za pomocą smartfona i tabletu, możliwość sterowanie za pomocą klawiatury i myszki USB, Liczba złączy HDMI 3 Liczba złączy USB 2 Złącze EURO 1 Złącze Ethernet (LAN) tak Wejście komponentowe tak Cyfrowe wyjście optyczne tak Cyfrowe wyjście koaksjalne nie Złącze CI (Common Interface) tak Wyjście słuchawkowe tak Kolor obudowy czarny Standard VESA 200x200 mm Klasa energetyczna A+ Pobór mocy (tryb włączenia) max 45 W Pobór mocy (tryb czuwania) max 0,3 W Pobór mocy (max) 105 W Zasilanie 220 - 240 V 50/60 Hz Wyposażenie pilot, podstawa, e-manual, instrukcja obsługi w języku polskim,</p>				
5.	<p><b>Urządzenie wielofunkcyjne – kserokopiarka</b> Technologia druku laserowa kolorowa</p>	Sztuka	1		



	<p>Funkcje urządzenia wszystkie w kolorze Drukowanie, Skanowanie, Kopiowanie i Faksowanie Rozdzielczość optyczna: 1200x1200dpi Szybkość druku A4 mono/kolor - 30/30strony na minutę Szybkość kopiowania a4 mono/kolor - 30/30strony na minutę Druk dwustronny / skan dwustronny - automatyczny Procesor 800 MHz Pamięć zainstalowana/maxymalna 512 MB/1280MB Obsługiwane języki drukowania - PCL 6, PostScript 3, PDF 1.7 Interfejsy Fast Ethernet 10/100,1000, USB 2.0, USB do drukowania i skanowania z PenDrive Pojemność podajników Min 250 arkuszy / możliwość rozbudowy do min 1200 arkuszy Pojemność podajnika automatycznego adf 50 arkuszy Maksymalna wydajność miesięcznie 75tyś stron Dotykowy kolorowy wyświetlacz LCD min 4 cale</p>				
<b>2. Szkoła Podstawowa w Emilianowie</b>					
6.	<p><b>Laptop z oprogramowaniem</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3985 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r Procesor (taktowanie) 2 GHz Procesor (pamięć cache) 4MB Matryca (przekątna) 15,6 cale Matryca (rozdzielczość) WXGA 1366 x 768 (16:9) Matryca (powłoka) świecąca Matryca (opis) HD LED 3,2mm eDP, 200 nit Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB Pamięć (zajęte/wolne sloty) 1/1 Pamięć (max. pojemność) 8 GB Pamięć (technologia) DDR3 Dysk twardy (pojemność) 1000 GB Dysk twardy (interfejs) SATA Dysk twardy (prędkość) 5400 obr/min Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D wynik min. 650 punktów</p>	Sztuka	1		



	<p>Karta graficzna (pamięć karty) 2048 MB          Karta dźwiękowa HD Audio          Głośniki 2 szt.          Wbudowany mikrofon Tak          Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet          Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n          Bluetooth Tak          Bluetooth (opis) 4.0          Kensington Lock Tak          HDMI Tak          VGA (RGB) Tak          Line-out Tak          Wejście mikrofonu Tak          Czytnik kart pamięci Tak          Czytnik kart pamięci (opis) 2 w 1 (SD, MMC)          USB 2.0 2 szt.          USB 3.0 1 szt.          System operacyjny Windows 8.1 64-bit lub równoważny (czytaj poniżej)          System operacyjny (wer. Językowa) polska          Wbudowana kamera Tak          Wbudowana kamera (opis) 720p          Urządzenie wskazujące TouchPad          Akumulator (pojemność) 2200 mAh          Akumulator (czas pracy) min. 4 h          Waga max. 2,5 kg          Torba</p>				
7.	<p><b>Drukarka laserowa</b>          Emulacje; PCL 5c, PCL6, PostScript Level 3, XPS          Maksymalny rozmiar papieru A4          Rozdzielczość w pionie (mono) 1200 dpi          Rozdzielczość w poziomie (mono) 1200 dpi          Maksymalna szybkość druku (mono) 33 str./min.          Maksymalna wydajność 50000 stron miesięcznie          Pojemność podajników papieru 300 szt.          Maks. pojemność podajników papieru 850 szt.          Pojemność tac odbiorczych papieru 150 szt.</p>	Sztuka	1		



	<p>Maks. pojemność tac odbiorczych papieru 150 szt. Automatyczny dupleks Tak Gramatura papieru 60-90 g/m2 Prędkość procesora 800 MHz Zainstalowana pamięć 128 MB Interfejsy / Komunikacja USB 2.0 1 szt. IEEE 1284 (parallel) 1 szt.</p>				
8.	<p><b>Skaner</b> Źródło światła CIS Interfejs USB Głębina koloru 48 bit Rodzaj przetwornika obrazu CIS Rozdzielczość skanowania 4800x4800 dpi Waga max. [kg] 1.6</p>	Sztuka	1		
9.	<p><b>Radioodtwarzacz CD</b> Kolor Czarny Załączone wyposażenie Pilot Baterie do pilota Przewód zasilający System fonii Stereo Ilość głośników 2 Moc [W] 5 Inne Średnica głośnika: 10 cm Waga max. [kg] 3.0 Wyjście słuchawkowe tak Inne Metalowe wykończenie Typ wyświetlacza: LCD CD Sposób podawania płyty Od góry Rodzaje odtwarzanych płyt CD, CD-R, CD-RW, MP3, WMA Inne Liczba utworów do zaprogramowania: 20 Rodzaj radia Cyfrowe Zakresy UKF/ŚR Pamięć stacji 40 Inne Automatyczne dostrajanie cyfrowe Port USB tak Zegar tak</p>	Sztuka	2		





	Pilot tak Inne Odtwarzanie znaczników ID3 Zasilanie Bateria/sieć				
10.	<b>Rzutnik multimedialny</b> Technologia DLP Rozdzielczość 1.024 x 768 (XGA) Kontrast 15000:1 Jasność 3000 ANSI lm Poziom szumu 29 dB (ECO) / 32 dB (tryb normalny) Zużycie energii 250W (max) / <1W (Stand-by) Żywotność źródła światła 5.000h (tryb normalny) / 6.000h (ECO) / 10.000h (Dynamic ECO) Moc/źródło światła 190W Zoom/Focus 1.1x / ręczny Odległość od ekranu 1.0 - 8.0 m Współczynnik odległości 1.86 - 2.04 Odległość od ekranu dla obrazu 80" 3.05 - 3.35 m Przekątna 24" - 300" Wejścia video Component, Composite, HDMI, S-Video, VGA (2x) Wyjścia video VGA (D-Sub15) Wejścia audio Mini jack 3.5 mm Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm Porty komunikacyjne RS232 Wbudowany głośnik 2W mono Waga max. 2.1 kg Wyposażenie standardowe: Baterie do pilota, instrukcja obsługi Kabel VGA (D-Sub 15), kabel zasilający, pilot Wyposażenie opcjonalne Torba Funkcje 3D Ready Bezfiltrowy układ chłodzenia Kensington Lock Korekcja Keystone (w pionie +/- 40°) Menu ekranowe w j. polskim Szybkie włączanie i wyłączenie Timer prezentacji Zabezpieczenie kodem PIN	Sztuka	2		



11.	<p><b>Ekran projekcyjny</b> Stojący. Wymiary obrazu 175 cm x 175 cm Obudowa metalowa w kolorze białym Możliwość montażu sufitowego lub ściennego Dolna belka zapobiega fałdowaniu materiału Format 1:1, 4:3, 16:9, 16:10 (regulacja ręczna) Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem Regulacja wysokości dolnej krawędzi Wysokiej jakości powierzchnia projekcyjna ze współczynnikiem odbicia światła 1.0</p>	Sztuka	1		
12.	<p><b>Monitor interaktywny z oprogramowaniem</b> Panel 55" LED Przekątna 55" Rozdzielczość panelu 1920 x 1080 Jasność 380 cd/m<sup>2</sup> Kontrast 1400:1 Czas reakcji 6.5 ms Format obrazu 16:9 Wyświetlane kolory 1.07 mld Kąt widzenia 178° / 178° Wejścia video Component (YPbPr) Composite HDMI (2x) S-Video VGA (2x) Wyjścia wideo Composite Wejścia audio 2 x mini jack 3.5 mm 2 x RCA (L/R) Wyjście audio 2 x RCA (L/R) SPDIF Połączenie z komputerem USB (A i B) Głośniki 2 x 15 W Zużycie prądu (Min./Max.) max. 150 W Zużycie prądu (Stand-by) &lt; 0.5 W Żywotność panelu 30.000 h Wymiary monitora 1369 x 828 x 104 mm Waga 47 kg</p>	Sztuka	1		



	<p>Rozstaw otworów montażowych 400 x 400          Technologia Podczerwień, 6 punktowa          Narzędzie obsługi Palec lub dowolny wskaźnik          Dokładność 1 mm          Rozdzielczość dotyku 4096 x 4096 punktów          Czas reakcji dotyku &lt; 4 ms          Interfejs Kompatybilny z USB 1.1, 2.0. PNP,          urządzenie HID          Grubość wzmocnionej szyby 4 mm          Dodatkowe funkcje Menu dotykowe OSD          Dołączone akcesoria oprogramowanie          Pilot          Pisaki (3 szt)          Przewód USB          Przewód VGA          Przewód zasilający          Uchwyt do montażu monitora wraz z          montażem monitora.</p>				
<b>3. Szkoła Podstawowa w Lucieniu</b>					
13.	<p><b>Laptop</b>          Procesor, który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3635 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r</p> <p>Prędkość procesora 2.7 GHz          Częstotliwość szyny QPI/DMI 5 GT/s          Pojemność pamięci podręcznej 3 MB          Technologia Hyperthreading Tak          Pojemność dysku (HDD) 1 TB          Rodzaj dysku Standardowy (nośnik magnetyczny)          Prędkość obrotowa silnika 5400 obr./min</p>	Sztuka	1		



Napędy wbudowane (zainstalowane)	DVD±RW				
Zainstalowana pamięć	8192 MB				
Rodzaj pamięci	SODIMM DDR3L				
Częstotliwość szyny pamięci	1600 MHz				
Przekątna ekranu LCD	17.3 cali				
Typ ekranu	TFT HD+ [LED]				
Maksymalna rozdzielczość LCD	1600 x 900				
Zainstalowana pamięć wideo	2048 MB				
Dodatkowe informacje n/t zainst. pamięci	DDR3				
Karta dźwiękowa	Tak				
Typ gniazda rozszerzeń	N/A				
Urządzenia wskazujące	TouchPad				
Klawiatura numeryczna	Tak				
Interfejsy / Komunikacja					
	1x USB 3.0				
	2x USB 2.0				
	1 x HDMI				
Złącza zewn.	1 x Wyjście słuchawkowe				
	1x RJ-45 (LAN)				
	1x DC-In				
	(wejście zasilania)				
Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak				
Chipset bezprzewodowej karty sieciowej	Wireless 1705				
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11b/g/n				
Bluetooth	Tak				
Czytnik kart pamięci	Tak				
Typy odczytywanych kart pamięci	SecureDigital Card				
Rodzaj baterii	Li-Ion (4 Cells)				



	<p>Wyposażenie standardowe</p> <p>Oprogramowanie</p> <p>Zainstalowany system operacyjny</p>	<p>zasilacz sieciowy</p> <p>Głośniki</p> <p>Mikrofon</p> <p>1x10/100BaseTX</p> <p>FastEthernet (RJ45)</p> <p>Kamera internetowa</p> <p>WIN 8.1 64BIT lub równoważny*(czyt.poniżej)</p> <p>Torba</p>				
14.	<p><b>Rzutnik multimedialny - krótkoogniskowy</b></p> <p>Siła światła: 3100 Ansi Lumenów</p> <p>-Rozdzielczość natywna: XGA (1024 x 768)</p> <p>-Kontrast: 3000:1</p> <p>-Technologia: LCD</p> <p>-Wielkość obrazu: Przekątna: Minimalnie: 25-300 cali</p> <p>-Odległość od ekranu: 0.6 – 13.8 m</p> <p>-Zoom / Focus: manualny</p> <p>-Korekcja efektu Keystona: tak</p> <p>-Gniazda wejściowe:2 x D-sub 15-pin, 1 x HDMI (głębia koloru, synchronizacja obrazu i dźwięku);21 x RCA; 1 x Mini DIN 4-pin; 2 x 3.5 mm Stereo Mini Jack; 2 x RCA Stereo ; 1 x (RS-232), 2xUSB typ A</p> <p>-Gniazda wyjściowe: 1 x 3.5 mm Stereo Mini Jack (variable)</p> <p>-Żywotność lampy:6000 (10000 Tryb Eco )</p> <p>- Automatyczny tryb ECO</p> <p>- Automatyczny start i automatyczne wyłączenie</p> <p>- Zarządzanie kolorem</p> <p>- Symulacja standardu DICOM</p> <p>- Funkcja Direct Power-Off</p> <p>- Funkcja wirtualnego pilota</p> <p>- Gniazdo zabezpieczające typu K-Slot</p> <p>- Blokada przycisków projektora</p> <p>- Automatyczna i ręczna korekcja efektu trapezowego (V=+/-20°)</p> <p>- Funkcja lupy</p> <p>- Menu OSD w 27 językach</p> <p>- Off-Timer</p>	Sztuka	1			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opcjonalne logo użytkownika</li> <li>- Opcjonalne złącze WLAN</li> <li>- Zabezpieczenie hasłem</li> <li>- Szybki start i szybkie wyłączenie</li> <li>- Przeglądarka na USB dla plików JPEG</li> <li>- Korekcja koloru ściany</li> </ul>				
15.	<p><b>Ekran projekcyjny ścienny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ekran projekcyjny ręcznie zwijany w metalowej obudowie w kolorze białym.</li> <li>- posiada mechanizm zwijający z napędem sprężynowym.</li> <li>- na ekranie znajduje się ramka w kolorze czarnym o szerokości 3 cm,</li> <li>- podłoże projekcyjne Matt White, format 1:1,</li> <li>- wymiary:150 x 150 cm</li> </ul>	Sztuka	1		
16.	<p><b>Radioodtwarzacz CD</b></p> <p>Wyposażenie: instrukcja obsługi, przewód 3.5 mm, przewód zasilający</p> <p>System fonii stereo</p> <p>Ilość głośników 2</p> <p>Moc [W] 2</p> <p>Średnica głośnika: 7.5 cm</p> <p>Regulacja głośności: obrotowa</p> <p>Wyjście słuchawkowe</p> <p>Bezpośrednie odtwarzanie plików MP3; WMA przez USB</p> <p>Wyświetlacz LCD</p> <p>Sposób podawania płyty : od góry</p> <p>Rodzaje odtwarzanych płyt CD-Audio CD-R CD-RW MP3 WMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Port USB</li> </ul> <p>Liczba utworów do zaprogramowania: 20</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Radio: zakresy UKF/ŚR</li> </ul> <p>Antena FM</p>	Sztuka	1		
17.	<p><b>Tablica interaktywna z oprogramowaniem</b></p> <p>Rozmiar tablicy 78.0 cali(e)</p> <p>Rozdzielczość 4096 × 4096</p> <p>Format obrazu 4:3</p> <p>Wymiary zewnętrzne 1685 mm x 1292 mm</p>	Sztuka	1		



	<p>Powierzchnia aktywna 1585mm x 1189 mm Przekątna powierzchni aktywnej 1981mm (78,02 cala) Wewnętrzna rozdzielczość 135 punktów na cal Rozdzielczość wyjściowa 65 punktów na cal Szybkość śledzenia 118 cali na sekundę Szybkość danych wyjściowych 83 par współrz. na sek. Interfejs użytkownika Dotykowo lub za pomocą ergonomicznego pióra (w zestawie) Dołączone urządzenia wskazujące 2 pisaki; Technologia digitalizacji Infrared Sensitive Powierzchnia tablicy Powłoka polietylenowa, grubość 22 <math>\mu\text{m}\pm 3</math> Certyfikaty UL, CE, FCC Dopuszczalna temperatura pracy 0°C - 50°C Zasilanie Urządzenie zasilane bezpośrednio z portu USB Interfejs do PC USB 2.0 Tryb pracy Dual-User Wbudowany Dołączone oprogramowanie do zarządzania tablicą w języku polskim. Dołączony kabel USB 5 m i radiowe łącze bezprzewodowe 2.4GHz; <b>Uchwyt do montażu tablicy i montaż tablicy na ścianie.</b></p>				
18.	<p><b>Głośniki</b> - Pasmo przenoszenia : 80 ~ 18000 - Liczba głośników: 2 - Moc głośników podstawowych (RMS, łącznie): 20.0 W - Wyjście słuchawkowe: Tak - Wbudowany zasilacz: Nie - Informacje dodatkowe: wbudowana karta dźwiękowa i hub USB - Niezależne wejście analogowe audio stereo: 2 x Cinch - Drewniane obudowy - Zasilanie: zewnętrzny zasilacz 15V, 3,6A - Informacje dodatkowe: Waga max: 10 kg</p>	Sztuka	1		
19.	<p><b>Urządzenie wielofunkcyjne – kserokopiarka</b>  Funkcje; kopiarka, drukarka, skaner</p>	Sztuka	1		



	<p>Proces suchy elektrostatyczny laserowy, panel sterowania LCD. Prędkość kopiowania A4  - 20 arkuszy/min. A3 – 11 arkuszy/min. Format oryginałów A6 – A3 Format kopii / wydruków A6 – A3 Rozdzielczość skanowania 50 x 9600 dpi Rozdzielczość kopiowania / drukowania 600 x 600 dpi System podawania papieru kasetą na 350 ark. Pojemność maksymalna papieru (opcjonalnie) 1850 ark. Gramatura papieru (55 – 200 g/m<sup>2</sup>) Czas nagrzewania 25s. Wielokrotne kopiowanie 1 – 999 Przeskalowanie obrazu W zakresie od 25% do 400% (standardowe lub zmienne, co 1%) Drukarka sieciowa – tak. Rozdzielczość drukowania 600 x 600 dpi Środowisko systemowe Windows NT 4.0, Windows 98 SE Windows 2000 Windows XP, WIN Server 2003, 2008 I 2012, MAC OS. Interface RJ45 i USB 2.0 Emulacja Std.:SPLC, PCL6 emulation, Opt:PostScript® 3™ emulation Fonts 80 fonts dla PLC i 136 dla PostScript Interface 10BaseT , 100BaseTX, Protokół sieciowy TCP/IP, Pokrywa oryginałów Duplex - standard Skaner sieciowy kolorowy. Interface 10/100Base TX Skala szarości 256 odcieni Funkcje Skan -PC, skan – USB opcja. Protokoły TCP/IP Sorter elektroniczny. Posiada certyfikat CE i Energy Star.</p>				
20.	<p><b>Aparat fotograficzny</b> -Kolor: Czarny -Waga [g]: 543 -Wymiary (WxGxS) [cm]: 8.0 x 9.9 x 11.8 - Pasek na ramię</p>	Sztuka	1		





<p>- Kabel USB - A/V - Ośłona obiektywu - CD-ROM - Instrukcja obsługi - Baterie alkaliczne 4 x AA Wielkość matrycy [mln pikseli]: 14.0 Typ matrycy: 1/2.3" CCD Zoom optyczny: 28 Zoom cyfrowy: 6.7 Ogniskowa max (ekw. dla 35mm): 24 Ogniskowa min (ekw. dla 35mm): 672 Przysłona: 3.1 - 5.9 Czułość ISO: - 64, - 100, - 200, - 400, - 800, - 1600, - 3200, - 6400 Nośnik danych: SD/SDHC/SDXC Wbudowana lampa: Tak Rozdzielczość zdjęć: - 4288 x 3216, 4288 x 2864, 4288 x 2416, 3072 x 2304, 3072 x 2048, 3072 x 1728, 2048 x 1536, 2048 x 1360, 1920 x 1080 Format zdjęć: - 4:3, 3:2, 16:9 Format zapisu danych: - JPEG, AVI Czas naświetlania [s]: 1/4 - 1/2000 Zdjęcia seryjne [zdjęć/sek]: 1.2 Rozmiar wyświetlacza [cal]: 3.0 Typ wyświetlacza: TFT LCD Rozdzielczość filmów: - 1280 x 720, 640 x 480, 320 x 240 Obiektyw: 15 soczewek / 11 grup Lampa błyskowa: - Auto, Forced Flash, Suppressed Flash - Slow Synchro - Redukcja czerwonych oczu -Wodoodporny: Nie -Nagrywanie filmów: Tak -Nagrywanie dźwięku: Tak Balans bieli: - Automatyczny, Fine, Shade, Fluorescent light (Daylight), Fluorescent light (Warm White), Fluorescent light (Cool White), Incandescent light</p>				
---	--	--	--	--



	<p>- Ustawienia użytkownika Tryb ekspozycji: +/- 2 EV w krokach co 1/3 EV Samowyzwalacz: Tak Samowyzwalacz [s]: 2 i 10 Makro: - Szeroki kąt: 30 cm - 3.0 m - Tele: 2.0 m - 3.0 m Zdjęcia 3D:Nie Stabilizator obrazu: CCD shift type Złącza USB: Tak AV: NTSC / PAL Inne: HDMI Mini</p>				
21.	<p><b>Zestaw kolumn nagłaśniających (4sztuki)</b> - komplet składający się z 4 sztuk -kompaktowa kolumna w obudowie polypropelynowej, -wyposażona w 12" głośnik niskotonowy i 1,5" głośnik wysokotonowy -z wbudowanym wzmacniaczem o mocy 1000W i procesorem DSP. -Dedykowana do różnych aplikacji -Driver wysokotonowy 1.5" z tytanową membraną - Głośnik niskotonowy 12" -Dywersja 90° x 60° -Wbudowany wzmacniacz klasy D o mocy 1000W -Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego 126 dB -Procesor DSP - Możliwość zastosowania jako monitor sceniczny -Gniazdo statywowe oraz trzy uchwyty do łatwego przenoszenia -Moc: 1000 W -Maks. ciśnienie akustyczne: 126 dB -Pasma przenoszenia (-3dB): 65 - 18000 Hz -Pasma przenoszenia (-10dB): 50 - 20000 Hz -Dywersja (H): 60 ° -Dywersja (V): 90 ° --Komponenty: 1,5"/12" Waga max: 15,6 kg</p>	Komplet	1		



22.	<p><b>Mikser audio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•16 Kanałów wejściowych</li> <li>• Regulowana czułość wejścia</li> <li>• 10 Mikrofonów + 4 Stereofoniczne linie wejściowe</li> <li>• Wysokiej Jakości przedwzmacniacze mikrofonowe</li> <li>• 8 Insertów I/O</li> <li>• HPF Filtr dolnozęrowy</li> <li>• Zasilanie Phantom (+ 48V)</li> <li>• 6 Kompresorów</li> <li>• 3 zakresowy EQ z płynną regulacją zakresu średnich częstotliwości (Kanały 1-8)</li> <li>• Podświetlany włącznik kanału CH ON</li> <li>• Monitor mix</li> <li>• 3 zakresowy EQ (Kanały 9/10-15/16)</li> <li>• 60 mm Super smooth fader</li> <li>• 6 torów bus (Stereo + 4 grupy)</li> <li>• Monitor mix</li> <li>• 3 wysyłki „send” Aux</li> <li>• Niewielka waga (5.3 kg)</li> <li>• 1 Stereo powrót Aux „return”</li> <li>• 12-punktowy miernik sygnału LED</li> <li>• Gniazda Neutrik™ XLR</li> <li>• Urządzenie nadaje się do zamontowania w „Rack'u”</li> <li>• Gniazdo USB</li> <li>• CUBASE AI5 w zestawie</li> </ul>	Sztuka	1		
23.	<p><b>Kabel mikrofonowy</b></p> <p>Ekran pleciony (ekranowanie&gt; 98%). Średnica zewnętrzna wynosi 6,8mm. Przewód - wytrzymały i elastyczny. Przewód mikrofonowy 1 m Złącza XLR Neutrik Ningbo ze złotymi stykami -Kolor: czarny</p>	Sztuka	2		
24.	<p><b>Stojak do mikrofonu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolor czarny</li> <li>- magnezowa podstawa i aluminiowy przegub ramienia</li> <li>- waga - 2,30kg</li> <li>- wysokość - 1020-1580mm</li> </ul>	Sztuka	3		



	- długość ramienia – 640mm - materiał - stal i magnez - gwint - 3/8"				
<b>4. Szkoła Podstawowa w Solcu</b>					
25.	<p><b>Laptop</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3985 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r</p> <p>Procesor (taktowanie) 2 GHz Procesor (pamięć cache) 4MB Matryca (przekątna) 15,6 cale Matryca (rozdzielczość) WXGA 1366 x 768 (16:9) Matryca (powłoka) świecąca Matryca (opis) HD LED 3,2mm eDP, 200 nit Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB Pamięć (zajęte/wolne sloty) 1/1 Pamięć (max. pojemność) 8 GB Pamięć (technologia) DDR3 Dysk twardy (pojemność) 1000 GB Dysk twardy (interfejs) SATA Dysk twardy (prędkość) 5400 obr/min Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D wynik min. 650 punktów Karta graficzna (pamięć karty) 2048 MB Karta dźwiękowa HD Audio Głośniki 2 szt. Wbudowany mikrofon Tak Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n Bluetooth Tak Bluetooth (opis) 4.0 Kensington Lock Tak HDMI Tak VGA (RGB) Tak Line-out Tak Wejście mikrofonu Tak</p>	Sztuka	1		



	<p>Czytnik kart pamięci Tak Czytnik kart pamięci (opis) 2 w 1 (SD, MMC) USB 2.0 2 szt. USB 3.0 1 szt. System operacyjny Windows 8.1 64-bit*lub równoważny (czytaj poniżej) System operacyjny (wer. Językowa) polska Wbudowana kamera Tak Wbudowana kamera (opis) 720p Urządzenie wskazujące TouchPad Akumulator (pojemność) 2200 mAh Akumulator (czas pracy) min. 4 h Waga max 2,5 kg Torba</p>				
26.	<p><b>Zestaw interaktywny (tablica + projektor + uchwyt) z oprogramowaniem</b> <b>Tablica interaktywna</b> Rozmiar tablicy 78.0 cali(e) Rozdzielczość 4096 × 4096 Format obrazu 4:3 Wymiary zewnętrzne 1685 mm x 1292 mm Powierzchnia aktywna 1585mm x 1189 mm Przekątna powierzchni aktywnej 1981mm (78,02 cala) Wewnętrzna rozdzielczość 135 punktów na cal Rozdzielczość wyjściowa 65 punktów na cal Szybkość śledzenia 118 cali na sekundę Szybkość danych wyjściowych 83 par współrz. na sek. Interfejs użytkownika Dotykowo lub za pomocą ergonomicznego pióra (w zestawie) Dołączone urządzenia wskazujące 2 pisaki; Technologia digitalizacji Infrared Sensitive Powierzchnia tablicy Powłoka polietylenowa, grubość 22 μm±3 Certyfikaty UL, CE, FCC Dopuszczalna temperatura pracy 0°C - 50°C Zasilanie Urządzenie zasilane bezpośrednio z portu USB Interfejs do PC USB 2.0 Tryb pracy Dual-User Wbudowany Dołączone oprogramowanie do zarządzania tablicą w języku</p>	Komplet	1		



	<p>polskim. Informacje dodatkowe dołączony kabel USB 5 m i radiowe łącze bezprzewodowe 2.4GHz; <b>Uchwyt do montażu tablicy wraz z montażem tablicy na ścianie.</b> <b>Projektor krótkoogniskowy.</b> Typ DLP, rozdzielczość XGA, format obrazu 4:3 (1024 x 768) up to 1080i, 16.77 million kolorów Kontrast 2000:1 Jasność 2300 ANSI Lumens (220W) Żywotność lampy tryb normalny 4000 godzin Żywotność lampy tryb cichy 6000 Poziom hałasu w trybie normalnym 36dB (220W) Złącza S-Video x1szt, RJ45x1szt, Kompatybilny z NTSC (3.58/4.43), PAL, (B/D/G/H/I/M/N), SECAM, (B/D/G/K/K1/L), HDTV, (720p, 1080i, 1035i), EDTV, (480p, 575i), SDTV (480i, 576i) <b>Uchwyt do montażu projektora nad tablicą wraz z montażem projektora nad tablicą.</b></p>				
27.	<p><b>Telewizor</b> Rodzaj: LED Kolor: Czarny Napięcie zasilania: 220 - 240 V Klasa energetyczna: A Pobór mocy (włączony / stand by): 47/0.3 Wielkość ekranu [cal]: 40 Rozdzielczość obrazu [px]: 1920 x 1080 Standard HD: FullHD Kontrast ekranu dynamiczny: Mega DCR Format obrazu: 16:9 Tuner DVB-C: Tak Tuner DVB-T: Tak Indeks płynności obrazu [Hz]: 200 Technologie dźwięku: DTS Studio Sound, DTS Premium Audio 5.1, Moc głośników [W]: 2 x 10 Możliwość montażu na ścianie: Tak VESA: Tak SmartTV: Tak</p>	Sztuka	1		



	AllShare/DLNA: Tak HDMI [szt.]: 2szt USB: 2szr Ethernet: Tak WiFi: Tak Component Video: Tak Optyczne audio: Tak				
28.	<p><b>Komputer stacjonarny (zestaw z monitorem i oprogramowaniem)</b> <b>Jednostka centralna</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 1045 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r , 4 GB pamięć DRAM DDR3-1333 , karta graficzna wbudowana, pojemność dysku twardego 500 GB, wyjścia karty graficznej: wyjście D-Sub i wyjście HDMI, napęd optyczny DVD+/-RW, porty 3 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, karta sieciowa 1GB, program antywirusowy z roczną aktualizacją bazy wirusów. Dołączony certyfikat CE i ROHS. Mysz i klawiatura oznaczona logo producenta jednostki centralnej. Windows 8.1 64-bit* lub równoważny (czytaj poniżej)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitor</b></li> </ul> <p><b>Parametry ogólne</b> Typ: LED Kolor obudowy: Czarny Pobór mocy (włączony / stand by) [W]: 16/0,3</p> <p><b>Parametry grafiki</b> Typ matrycy: TFT TN Przekątna ekranu [cal]: 19.5 Nominalna rozdzielczość [px]: 1600 x 900 Jasność [cd/m2]: 200 cd/m2 Kontrast: 600:1 Czas reakcji matrycy [ms]: 5 Kąt widzenia w pionie [stopnie]: 65 stopni Kąt widzenia w poziomie [stopnie]: 90 stopni Ilość wyświetlanych kolorów [mln]: 16,7 mln</p> <p><b>Złącza</b></p>	Sztuka	5		



	<p>HDMI: 0 D-Sub: 1 Gniazda wejściowe: 15-stykowe D-Sub <b>Funkcje</b> Plug and Play: Tak <b>Pozostałe parametry</b> Pochylenie (w górę/w dół): Tak</p>				
29.	<p><b>Aparat fotograficzny</b> Kolor czarny Załączone wyposażenie: Kabel USB , Pokrywa na obiektyw , Pasek na ramię , Pasek do obiektywu , Bateria Przetwornik obrazu Rozdzielczość efektywna 20.1 Rozmiar matrycy 1/2.3 Rodzaj matrycy Super HAD CCD Obiektyw Maksymalna przysłona f/3.0 - f/5.9 Ogniskowa min. (ekw. dla 35mm) 27.2 Ogniskowa maks. (ekw. dla 35 mm) 954 Zoom optyczny x35 Zoom cyfrowy x70 Ustawienie ostrości Automagiczne Minimalna odległość (makro) 1 Lampa błyskowa Rodzaj lampy Wbudowana - podnoszona Tryby pracy Wyłączona , Włączona , Synchronizacja z długim czasem ekspozycji , Zaawansowana lampa błyskowa , Automagiczny , Redukcja czerwonych oczu z przedbłyskiem Zasięg (szeroki kąt) 0.4 - 6.8 m Zasięg (tele) 1.5 - 3.6 m Inne Zasięg lampy błyskowej ISO3200: maks. około 13.7 m (szeroki kąt)/około 7.2 m (teleobiektyw) Zapis danych Nośnik danych Karta pamięci SD , Karta pamięci SDHC , Karta pamięci SDXC , Memory Stick Duo , Memory Stick Pro Duo , Karta pamięci microSD , Karta pamięci microSDHC , Karta pamięci microSDXC Format zapisu zdjęć JPEG Rozdzielczość zdjęć 3648 x 2736 , 2592 x 1944 , 5152 x 3864 ,</p>	Sztuka	1		





<p>640 x 480 , 1920 x 1080 Nagrywanie filmów MP4 Rozdzielczość filmów 640 x 480 , 1280 x 720 Nagrywanie dźwięku Tak Inne Obsługa kart Memory Stick PRO Duo (HS); Memory Stick PRO HG Duo; Memory Stick Micro; Memory Stick XC-HG Duo Ekspozycja Pomiar światła Centralnie ważony , Punktowy , Matrycowy Korekcja ekspozycji -2EV do +2EV z krokiem co 1/3EV Czas naświetlania 1/1500 - 2 Czułość Auto , 80 - 3200 Inne Czasy otwarcia migawki w trybie automatycznym (s): Autoprogram (1 - 1/1500) Funkcje Automatyka ostrości (AF) Punktowy , Wielopunktowy , Światło wspomagające AF , Centralnie ważony Programy tematyczne Fajerwerki , Śnieg , Plaża , Krajobraz , Nocny portret , Wysoka czułość , Miękkie ujęcie , Zwierzęta , Gładka skóra , Sceny nocne , Kulinaria Balans bieli Światło dzienne , Lampa błyskowa , Chmury , Zapamiętywanie po naciśnięciu , Świetłówki , Nastawianie po naciśnięciu , Automatyczny Zdjęcia seryjne Do 8 fps Samowyzwalacz Tak Efekty kolorów Aparat-zabawka , Częściowy kolor , High-key , Kolor POP Odtwarzanie/modyfikowanie Pokaz slajdów , Zoom , Obracanie , Kadrowanie , Indeks , Automatyczne obracanie obrazu , Automatyczne grupowanie i rozpoznawanie najlepszego obrazu , Histogram Zastosowane technologie Rozpoznawanie twarzy , Wykrywanie uśmiechu Inne Tryb gładkiej skóry , Tryb Panorama Podgląd zdjęć Rodzaj ekranu Clear Photo TFT Przekątna ekranu 3 Rozdzielczość ekranu 460.8 Wizjer Nie Techniczne</p>				
--	--	--	--	--



	<p>Stabilizator obrazu Optyczny Rodzaj zasilania Bateria R6 Złącze USB 2.0 High Speed Złącze AV Tak Zastosowane technologie Stamina Inne Wielofunkcyjne złącze z HD , Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora , Czas pracy dostarczonego akumulatora STAMINA w normalnych warunkach 350 zdjęć; 175 min. Wymiary max: 172.5 x 89 x 91.7 mm</p>				
30.	<p><b>Rzutnik multimedialny - krótkoogniskowy</b> Rodzaj urządzenia Projektor LCD Wbudowane urządzenia</p> <p>Jasność 2500 lumeny ANSI Współczynnik kontrastu 2000:1 Rozdzielczość XGA (1024 x 768) Współczynnik kształtu obrazu 4:3 Kolory 16.7 miliony kolorów Typ lampy UHP 225 wat Żywotność lampy 3000 godzina(y) / 5000 godzina(y) (tryb ekonomiczny) Wejście sygnału video RGB, S-Video, całkowity sygnał video ( NTSC, SECAM, PAL, PAL-N, PAL-M, NTSC 4.43 ) Formaty video telewizji cyfrowej 480p, 480i, 525i, 525p, 625i, 576i, 1080/60i, 720/60p, 1080/50i, 720/50p, 750p, 1080/50p, 1080/60p, 1125i, 1125p. Głośniki Głośnik(i) - zintegrowany Zasilanie AC 120/230 V Zużycie energii w trybie aktywności Max.290 wat Wymiary max. (szer./gleb./wys.) 34.5 cm x 30.3 cm x 8.5 cm Waga max. 3.4 kg Kabel VGA (D-Sub 15), kabel zasilający, pilot Wyposażenie opcjonalne Torba</p>	Sztuka	1		
<b>Szkoła Podstawowa w Sokolowie</b>					
31.	<p><b>Laptop z oprogramowaniem</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3985 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający</p>	Sztuka	1		



<p>wydajność procesora na dzień 12.05.2015r</p> <p>Procesor (taktowanie) 2 GHz</p> <p>Procesor (pamięć cache) 4MB</p> <p>Matryca (przekątna) 15,6 cale</p> <p>Matryca (rozdzielczość) WXGA 1366 x 768 (16:9)</p> <p>Matryca (powłoka) świecąca</p> <p>Matryca (opis) HD LED 3,2mm eDP, 200 nit</p> <p>Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB</p> <p>Pamięć (zajęte/wolne sloty) 1/1</p> <p>Pamięć (max. pojemność) 8 GB</p> <p>Pamięć (technologia) DDR3</p> <p>Dysk twardy (pojemność) 1000 GB</p> <p>Dysk twardy (interfejs) SATA</p> <p>Dysk twardy (prędkość) 5400 obr/min</p> <p>Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM</p> <p>Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D wynik min. 650 punktów</p> <p>Karta graficzna (pamięć karty) 2048 MB</p> <p>Karta dźwiękowa HD Audio</p> <p>Głośniki 2 szt.</p> <p>Wbudowany mikrofon Tak</p> <p>Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet</p> <p>Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n</p> <p>Bluetooth Tak</p> <p>Bluetooth (opis) 4.0</p> <p>Kensington Lock Tak</p> <p>HDMI Tak</p> <p>VGA (RGB) Tak</p> <p>Line-out Tak</p> <p>Wejście mikrofonu Tak</p> <p>Czytnik kart pamięci Tak</p> <p>Czytnik kart pamięci (opis) 2 w 1 (SD, MMC)</p> <p>USB 2.0 2 szt.</p> <p>USB 3.0 1 szt.</p> <p>System operacyjny Windows 8.1 64-bit* lub równoważny</p> <p>System operacyjny (wer. Językowa) polska</p> <p>Wbudowana kamera Tak</p> <p>Wbudowana kamera (opis) 720p</p>				
---	--	--	--	--



	<p>Urządzenie wskazujące TouchPad Akumulator (pojemność) 2200 mAh Akumulator (czas pracy) 4 h Waga max 2,5 kg Torba</p>				
32.	<p><b>Rzutnik multimedialny - krótkoogniskowy</b> Jasność tryb normalny 3000ANSI, kontrast 10 000:1, Rozdzielczość rzeczywista 1280 x 800 (WXGA) pikseli, typ matrycy LCD 3x0,59 cali, zoom optyczny manualny, jasność tryb normalny 3000ANSI lumen, żywotność lampy tryb standardowy 5000 godzin, moc głośnika 5W, karta sieciowa 10/100 Mbit/s, złącza; Wejścia 1 x HDMI, 1 x RCA Video, 1 x Mini DIN 4-pin (S-Video), 2 x D-sub 15-pin, 1 x USB typ B, 2 x RCA (audio LR), 1 x USB Typ A, 2 x stereo mini Jack, 1 x RJ45, 1 x RS-232, 1 x USB typ B. Wyjścia 1 x D-sub 15-pin, dołączone akcesoria baterie, kabel zasilający, oprogramowanie, pilot, przewód do komputera. Torba</p>	Sztuka	1		
33.	<p><b>Ekran projekcyjny ścienny.</b> Rodzaj ekranu Rozwijany elektrycznie Proporcje obrazu 4:3 Przekątna 120 " Wymiary ekranu 252 x 197 cm. Wymiary obrazu 244 x 183 cm. Pozostałe parametry - Grubość materiału: 0,4 mm - Współczynnik odbicia: g=1,0 - Kąt widzenia: 130 stopni - Kolor ekranu: Matt White - Mocowanie: Do sufitu lub do ściany - Materiał wykonania obudowy: Metal, lakierowany proszkowo - Materiał 3 warstwowy odporny na zabrudzenia, niepalny - Inne cechy: Ciężar powierzchni projekcyjnej 500 g/m2. <b>Uchwyt do ekranu projekcyjnego wraz z montażem ekranu na ścianie.</b></p>	Sztuka	1		
34.	<b>Telewizor</b>	Sztuka	1		



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**Mazowsze.**  
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<p>Rodzaj: LED Kolor: Czarny Podstawa: Tak Napięcie zasilania: 220 - 240 V (50/60 Hz) Klasa energetyczna: A+ Pobór mocy (włączony / stand by): 45 / 0.3 W Załączone wyposażenie: -Pilot zdalnego sterowania, baterie (do pilota), instrukcja Wielkość ekranu [cal]: 40 Rozdzielczość obrazu [px]: 1920 x 1080 Standard HD: FullHD Format obrazu: 16:9 Tuner DVB-C: Tak Tuner DVB-T: Tak Rodzaj tunera DVB-T: MPEG-4 Indeks płynności obrazu [Hz]: 100 Technologie dźwięku: -Dolby Digital Plus -Dolby Pulse -DTS Studio Sound -DTS Premium Sound 5.1 -Down Firing + Full Range Ilość głośników: 2 Moc głośników [W]: 10 + 10 System dźwięku: 2.0 SmartTV: Nie Polskie menu: Tak PIP: Tak Timer: Tak Możliwość odtwarzania filmów z USB: Tak Automatyczne strojenie: Tak Telegazeta: Tak Oszczędzanie energii: -Czujnik eko HDMI [szt.]: 2 USB: Tak Gniazdo CI: Tak Ethernet: Nie WiFi: Nie Component Video: Tak</p>				
---	--	--	--	--



	<p>Wyjście słuchawkowe: Tak          Optyczne audio: Tak          EUR [szt.]: 1          Inne:          Wejście RF (sygnał telewizji naziemnej/kablowej)</p>				
35.	<p><b>Odtwarzacz DVD</b>          Zasilanie [V]: 220 V          Standardy prezentacji zdjęć : JPEG  <b>Pobór mocy:</b> 10 W  <b>Wymiary:</b> 430x40x207 mm  <b>Kolor:</b> Czarny  <b>Odczytywane formaty płyt</b> DVD-Video, Audio-CD, VCD, CD-R/RW, DVD±R, DVD±R DL, DVD±RW.  <b>Obsługiwane formaty</b> AVI, MPEG 4, JPEG, MP3, TXT, Xvid.  <b>Interfejsy zewnętrzne</b> 1 x Composite Video, 1 x Component (3 x RCA), 1 x cyfrowe wyjście koaksjalne audio, 1 x RCA S/PDIF (cyfrowe wyjście audio), 1 x RCA Video, 1 x SP</p>	Sztuka	1		
36.	<p><b>Radioodtwarzacz CD</b>          Najważniejsze cechy produktu          Przenośny radioodtwarzacz CD/MP3/USB          Parametry techniczne          Zakresy częstotliwości FM          Pamięć 40 stacji          Wyświetlacz LCD tak          Zasilanie bateryjne, sieciowe          Wysokość max. 220 mm          Szerokość max. 275 mm          Głębokość max. 130 mm          Ciężar max. 1.2 g          Gwarancja 24 m-ce  <b>Przenośny radioodtwarzacz CD/MP3/USB</b>          Odtwarzacz CD z odczytem plików MP3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio FM z cyfrową syntezą PLL i pamięcią 40 stacji</li> <li>• Wejście USB od odtwarzania muzyki</li> <li>• Moc wyjściowa: 2 x 2W RMS</li> <li>• Teleskopowa antena radiowa</li> <li>• Wyświetlacz LCD</li> </ul>	Sztuka	1		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyjście słuchawkowe mini-jack 3,5mm</li> <li>• Zasilanie bateryjne: 6×1.5V / LR14</li> <li>• Zasilanie sieciowe: AC 230V~50Hz</li> <li>• Wymiary max.:275(szer.) x 220(wys.) x 130(gł.)mm</li> <li>• Waga max.: 1,2kg</li> </ul>				
37.	<p><b>Tablica interaktywna</b></p> <p>Rozmiar tablicy 78.0 cali(e)  Rozdzielczość 4096 × 4096  Format obrazu 4:3  Wymiary zewnętrzne 1685 mm x 1292 mm  Powierzchnia aktywna 1585mm x 1189 mm  Przekątna powierzchni aktywnej 1981mm (78,02 cala)  Wewnętrzna rozdzielczość 135 punktów na cal  Rozdzielczość wyjściowa 65 punktów na cal  Szybkość śledzenia 118 cali na sekundę  Szybkość danych wyjściowych 83 par współrz. na sek.  Interfejs użytkownika Dotykowo lub za pomocą ergonomicznego pióra (w zestawie)  Dołączone urządzenia wskazujące 2 pisaki;  Technologia digitalizacji Infrared Sensitive  Powierzchnia tablicy Powłoka polietylenowa, grubość 22 μm±3  Certyfikaty UL, CE, FCC  Dopuszczalna temperatura pracy 0°C - 50°C  Zasilanie Urządzenie zasilane bezpośrednio z portu USB  Interfejs do PC USB 2.0  Tryb pracy Dual-User Wbudowany  Dołączone oprogramowanie do zarządzania tablicą w języku polskim.  Informacje dodatkowe dołączony kabel USB 5 m i radiowe łącze bezprzewodowe 2.4GHz;  <b>Uchwyt do montażu tablicy wraz z montażem tablicy na ścianie.</b></p>	Sztuka	1		



38.	<p><b>Urządzenie wielofunkcyjne – kserokopiarka</b> Technologia druku laserowa kolorowa Funkcje urządzenia wszystkie w kolorze Drukowanie, Skanowanie, Kopiowanie i Faksowanie Rozdzielczość optyczna: 1200x1200dpi Szybkość druku A4 mono/kolor - 30/30strony na minutę Szybkość kopiowania a4 mono/kolor - 30/30strony na minutę Druk dwustronny / skan dwustronny - automatyczny Procesor 800 MHz Pamięć zainstalowana/maxymalna 512 MB/1280MB Obsługiwane języki drukowania - PCL 6, PostScript 3, PDF 1.7 Interfejsy Fast Ethernet 10/100,1000, USB 2.0, USB do drukowania i skanowania z PenDrive Pojemność podajników Min 250 arkuszy / możliwość rozbudowy do min 1200 arkuszy Pojemność podajnika automatycznego adf 50 arkuszy Maksymalna wydajność miesięcznie 75tyś stron Dotykowy kolorowy wyświetlacz LCD min 4 cale</p>	Sztuka	1		
39.	<p><b>Zestaw komputerowy (jednostka centralna, monitor, klawiatura, mysz) z oprogramowaniem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jednostka centralna</b></li> </ul> <p>Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 4795 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB Pamięć (opis) DDR3 Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D wynik min. 530 punktów Karta muzyczna HD Audio Napęd optyczny (rodzina) Super Multi Napęd optyczny (opis) Tray-in DVD ROM 16X Dysk twardy (pojemność) 500 GB Dysk twardy (opis) SATA Hard Drive (7200RPM) Klawiatura Tak Mysz Tak Przednie porty: 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x Słuchawki , 1 x Mikrofon, Tylne porty: 4 x USB 2.0, 1 gniazdo PS/2, 1 x VGA(D-Sub), 1 x DVI-I, 1 x HDMI, 1 x Port COM</p>	Komplet	2		





	<p>1 x Port równoległy, 1 x LAN RJ45,1 gniazdo dźwięku 6 - kanałowego Gniazda rozszerzeń: 2 x PCI,1 x PCI-e x 1,1 x PCI-e x 16 ,2 x SATA3,2 x SATA2 Informacje dodatkowe Wnęki dysków: 2 x 5.25" (External) 1 x 3.5" Oprogramowanie Windows 8.1 64-bit lub równoważny (czytaj poniżej)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitor</b></li> </ul> <p>Przekątna 23.6 cali Rodzaj matrycy TN rodzaj podświetlenia LED Rozdzielczość nominalna 1920 x 1080 piksele Kontrast 50000000:1 (dynamiczny) Jasność 250 cd/m<sup>2</sup> Wielkość plamki 0.272 mm Czas reakcji plamki 5 ms Kąt widzenia pion 160 ° Kąt widzenia poziom 170 ° Ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln Analogowe złącze D-Sub 15-pin tak Cyfrowe złącze DVI tak Zgodność z technologią HDCP tak Szerokość max. 561.8 mm Wysokość max. 410.6 mm Głębokość max. 200 mm Waga max. 4.2 kg Kolor obudowy czarny Akcesoria kabel DVI   kabel VGA   zasilacz</p>				
<b>Szkoła Podstawowa w Teodorowie</b>					
40.	<p><b>Laptop z oprogramowaniem</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3985 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r</p>	Sztuka	1		



<p>Procesor (taktowanie) 2 GHz Procesor (pamięć cache) 4MB Matryca (przekątna) 15,6 cale Matryca (rozdzielczość) WXGA 1366 x 768 (16:9) Matryca (powłoka) świecąca Matryca (opis) HD LED 3,2mm eDP, 200 nit Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB Pamięć (zajęte/wolne sloty) 1/1 Pamięć (max. pojemność) 8 GB Pamięć (technologia) DDR3 Dysk twardy (pojemność) 1000 GB Dysk twardy (interfejs) SATA Dysk twardy (prędkość) 5400 obr/min Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D wynik min. 650 punktów Karta graficzna (pamięć karty) 2048 MB Karta dźwiękowa HD Audio Głośniki 2 szt. Wbudowany mikrofon Tak Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n Bluetooth Tak Bluetooth (opis) 4.0 Kensington Lock Tak HDMI Tak VGA (RGB) Tak Line-out Tak Wejście mikrofonu Tak Czytnik kart pamięci Tak Czytnik kart pamięci (opis) 2 w 1 (SD, MMC) USB 2.0 2 szt. USB 3.0 1 szt. System operacyjny Windows 8.1 64-bit lub równoważny (czytaj poniżej) System operacyjny (wer. Językowa) polska Wbudowana kamera Tak Wbudowana kamera (opis) 720p</p>				
--	--	--	--	--



	<p>Urządzenie wskazujące TouchPad Akumulator (pojemność) 2200 mAh Akumulator (czas pracy) 4 h Waga 2,5 kg Do laptopa dołączone Microsoft Office 2013 lub równoważny (czytaj poniżej) Jedna licencja dla jednostek edukacyjnych. Torba.</p>				
41.	<p><b>Tablica interaktywna</b> Tablica interaktywna Rozmiar tablicy 78.0 cali(e) Rozdzielczość 4096 × 4096 Format obrazu 4:3 Wymiary zewnętrzne 1685 mm x 1292 mm Powierzchnia aktywna 1585mm x 1189 mm Przekątna powierzchni aktywnej 1981mm (78,02 cala) Wewnętrzna rozdzielczość 135 punktów na cal Rozdzielczość wyjściowa 65 punktów na cal Szybkość śledzenia 118 cali na sekundę Szybkość danych wyjściowych 83 par współrz. na sek. Interfejs użytkownika Dotykowo lub za pomocą ergonomicznego pióra (w zestawie) Dołączone urządzenia wskazujące 2 pisaki; Technologia digitalizacji Infrared Sensitive Powierzchnia tablicy Powłoka polietylenowa, grubość 22 µm±3 Certyfikaty UL, CE, FCC Dopuszczalna temperatura pracy 0°C - 50°C Zasilanie Urządzenie zasilane bezpośrednio z portu USB Interfejs do PC USB 2.0 Tryb pracy Dual-User Wbudowany Dołączone oprogramowanie do zarządzania tablicą w języku polskim. Informacje dodatkowe dołączony kabel USB 5 m i radiowe łącze bezprzewodowe 2.4GHz; <b>Uchwyt do montażu tablicy wraz z montażem tablicy na ścianie.</b></p>	Sztuka	1		



42.	<p><b>Rzutnik multimedialny krótkoogniskowy</b> Typ DLP, rozdzielczość XGA, format obrazu 4:3 (1024 x 768) up to 1080i, 16.77 million kolorów Kontrast 2000:1 Jasność 2300 ANSI Lumens (220W) Żywotność lampy tryb normalny 4000 godzin Żywotność lampy tryb cichy 6000 Poziom hałasu w trybie normalnym 36dB (220W) Złącza S-Video x1szt, RJ45x1szt, Kompatybilny z NTSC (3.58/4.43), PAL, (B/D/G/H/I/M/N), SECAM, (B/D/G/K/K1/L), HDTV, (720p, 1080i, 1035i), EDTV, (480p, 575i), SDTV (480i, 576i) <b>Uchwyt do montażu rzutnika nad tablicą wraz z montażem</b> Zaproponowany rzutnik musi być kompatybilny z oferowaną tablicą interaktywną z poz. 41</p>	Sztuka	1		
43.	<p><b>Ekran projekcyjny na ścianę</b> Przekątna: 250 cm Format obrazu: 4:3 Możliwość odchylenia ekranu od pionu Regulacja wysokości dolnej krawędzi Biała, matowa powierzchnia Metalowa obudowa w kolorze szarym Wymiary ekranu: min. 200 x 151.3 cm Wymiary obrazu: min. 195 x 146.3 cm Czarne ramki: min 2.5 cm Waga : max. 8 kg</p>	Sztuka	1		
44.	<p><b>Urządzenie wielofunkcyjne - kserokopiarka</b> Funkcje; kopiarka, drukarka, skaner Proces suchy elektrostatyczny laserowy, panel sterowania LCD. Prędkość kopiowania A4  - 20 arkuszy/min. A3 – 11 arkuszy/min. Format oryginałów A6 – A3 Format kopii / wydruków A6 – A3 Rozdzielczość skanowania 50 x 9600 dpi Rozdzielczość kopiowania / drukowania 600 x 600 dpi System podawania papieru kasetą na 350 ark. Pojemność maksymalna papieru (opcjonalnie) 1850 ark. Gramatura papieru (55 – 200 g/m<sup>2</sup>) Czas nagrzewania 25s.</p>	Sztuka	1		



	<p>Wielokrotne kopiowanie 1 – 999 Przeskalowanie obrazu W zakresie od 25% do 400% (standardowe lub zmienne, co 1%) Drukarka sieciowa - tak. Rozdzielczość drukowania 600 x 600 dpi Środowisko systemowe Windows NT 4.0, Windows 98 SE Windows 2000 Windows XP, WIN Server 2003, 2008 I 2012, MAC OS. Interface RJ45 i USB 2.0 Emulacja Std:SPLC, PCL6 emulation, Opt:PostScript® 3™ emulation Fonts 80 fonts dla PLC i 136 dla PostScript Interface 10BaseT , 100BaseTX, Protokół sieciowy TCP/IP, Pokrywa oryginałów Duplex - standard Skaner sieciowy kolorowy. Interface 10/100Base TX Skala szarości 256 odcieni Funkcje Skan -PC, skan – USB opcja. Protokoły TCP/IP Sorter elektroniczny. Posiada certyfikat CE i Energy Star.</p>				
45.	<p><b>Zestaw nagłaśniający</b> Wbudowany wzmacniacz mocy moc RMS/max.: 200/400W odtwarzacz USB MP3 / WMA bluetooth do bezprzewodowego przesyłania muzyki 3 x mikrofon bezprzewodowy VHF "do ręki"(199.6MHz) 1 x mikrofon przewodowy funkcja nagrywania na USB korekcja barwy dźwięku kontrola głośności mikrofonów efekt ECHO dla mikrofonu kontrola głośności muzyki dodatkowe wejście mikrofonowe dodatkowe wejście liniowe do podłączenia zewnętrznego źródła muzyki</p>	Sztuka	1		



	wbudowana ładowarka wysuwana rączka i kółka transportowe				
46.	<p><b>Aparat fotograficzny</b> Rozdzielczość matrycy: 4608×3456, 3264×2448, 2048×1536, 640×480, 4608×2592 (16:9), 4608×3072 (3:2), 3456×3456 (1:1) Dostępne także mniejsze rozdzielczości dla trybów 16:9, 3:2 i 1:1 Format zapisu: Zdjęcia: JPEG (EXIF 2.3, DCF, DPOF 1.1) Rodzaje JPEG: Fine / Normal Filmy: MP4 (MPEG4-AVC, H.264) Dźwięk: MPEG4 AAC-LC (mono) Zakres ISO: 100–3200 Migawka: 1 – 1/2000 sek. 15 – 1/2000 s (pełen zakres – zależnie od trybu fotografowania) Ogniskowa obiektywu: 4.5 – 81.0 mm ekwiwalent: 25 – 450 mm dla filmu 35 mm) Światłosiła: f/3.8–81.0 mm Zoom optyczny: 18 x Zoom cyfrowy: 4 x Zapis wideo: 1920×1080 (Full HD) z szybkością 30 kl./s, 1280×720 (HD) z szybkością 30 kl./s, 640×480 (VGA) z szybkością 30 kl./s, Czas nagrywania: do 4GB / 10 min. (Full HD i HD) lub do 4GB / 1 godz (VGA) Tryb „Efekt miniatury“, z szybkością 6, 3 lub 1.5 kl./s Hybrid Auto (HD) 30 kl./s Zdjęcia seryjne: Z szybkością ok. 3.9 kl./s Tryb szybkich zdjęć seryjnych z szybkością 10.5 kl./s – z ograniczoną do 4 Mpix rozdzielczością Wymagana karta pamięci: Secure Digital (SD/SDHC/SDXC) Wyświetlacz LCD: Stały, 3.0 calowy, kolorowy (TFT) 461 000 punktów Pokrycie 100% Regulowana jasność – dostępnych 5 poziomów</p>	Sztuka	1		



	<p>Zasilanie: Akumulator litowo-jonowy (3.7V, pojemność 1000 mAh) Opcjonalne zasilanie: zasilacz sieciowy prądu stałego ACK-DC40 Akcesoria: Akumulator litowo-jonowy NB-6LH, ładowarka, kabel USB, instrukcja, pasek na nadgarstek, Załączone oprogramowanie do przeglądania i organizowania zdjęć Waga: max. 200 g (z akumulatorem z kartą pamięci)</p>				
47.	<p><b>Radioodtwarzacz CD</b> Odtwarzane nośniki: Płyta CD, CD-R, CD-RW, MP3-CD, WMA-CD Tryby odtwarzania płyt: Szybkie odtwarzanie do przodu/do tyłu Wyszukiwanie następnej/poprzedniej ścieżki Odtwarzanie wielokrotne/losowe/zaprogramowane Tryby odtwarzania przez bezpośrednie połączenie USB: Szybkie przewijanie do tyłu/do przodu Poprzedni/następny Odtwarzanie zaprogramowane Losowa kolejność odtwarzania Możliwości połączeń: USB: Host USB MP3 Link: Wejście liniowe stereo 3,5 mm Tuner/Odbiór/Transmisja: Pasma tunera: FM ŚR. Antena: Antena FM Dźwiękowy Sprzęt nagłaśniający: Stereo Regulator głośności: Obrotowy (analogowy) Moc wyjściowa: 2×1 W RMS Głośniki: Liczba wbudowanych głośników: 2 Wykończenie osłony głośnika: Metal Udogodnienia: Sposób ładowania: Góra Typ wyświetlacza: Wyświetlacz LCD Akcesoria: przewód stereo z wtykami 3,5 mm, przewód zasilający, instrukcja obsługi</p>	Sztuka	1		



	<p>Moc: Rodzaj baterii/akumulatora: Rozmiar C (LR14) Napięcie baterii: 1,5 V Liczba baterii lub akumulatorów: 6 Rodzaj zasilania: Wejście AC Fizyczne: Waga brutto: max. 2,5 kg</p>				
48.	<p><b>Wizualizer</b> Sensor (przetwornik) CMOS Ilość pikseli (efektywna) 2070000 Rozdzielczość (efektywna) Full HD 1080p (1920 x 1080) HD 720p (1280 x 720) QXGA (2048 x 1536) SXGA (1280 x 1024) UXGA (1600 x 1200) WXGA (1280 x 800) XGA (1024 x 768) Częstotliwość odświeżania 30 FPS Zoom optyczny brak Zoom cyfrowy 8 Obszar skanowania min. 420 x 315 mm Fokus Automatyczny/ręczny Typ głowicy Gęsia szyja Oświetlenie zewnętrzne 1x Typ oświetlenia LED Porty komunikacyjne USB (b) Waga max. 1 kg Zasilacz Wbudowany Akcesoria w zestawie instrukcja obsługi oprogramowanie pokrowiec przewód USB Akcesoria opcjonalne przystawka bezprzewodowa przystawka do mikroskopu torba Funkcje Automatyczna regulacja przesłony Automatyczny balans bieli Kensington Lock Obracanie obrazu</p>	Sztuka	1		





	<p>Stop klatka Tryb Foto/Tekst Wbudowany mikrofon</p>				
49.	<p><b>Zestaw komputerowy (jednostka centralna, monitor, klawiatura, mysz) z oprogramowaniem</b> Przekątna ekranu 21,5 cale Rozdzielczość matrycy 1920x1080 Panel dotykowy Nie Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 5025 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r Pamięć zainstalowana (pojemność) 4096 MB Pamięć (technologia) PC3-12800 1600MHz DDR3 SODIMM Dysk twardy (pojemność) 1TB, 8GB Typ dysku SSHD Dysk twardy (interfejs) SATA Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM Wbudowana kamera Tak Wbudowany mikrofon Tak Karta sieciowa przewodowa gigabit ethernet Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n /ac Karta dźwiękowa Tak Głośniki dwa wbudowane (2x 3W) Bluetooth Tak 3xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, 1xHDMI, czytnik kart pamięci System operacyjny - Windows 8 Professional 64 bit lub równoważny (czytaj poniżej) Klawiatura i mysz bezprzewodowa</p>	Komplet	1		
<u>Szkoła Podstawowa w Zwoleniu</u>					
50.	<p><b>Laptop z oprogramowaniem</b> Procesor który uzyskał w teście CPU Benchmark wynik minimum 3985 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk potwierdzający wydajność procesora na dzień 12.05.2015r Procesor (taktowanie) 2 GHz Procesor (pamięć cache) 4MB</p>	Sztuka	1		



<p>Matryca (przekątna) 15,6 cale  Matryca (rozdzielczość) WXGA 1366 x 768 (16:9)  Matryca (powłoka) świecąca  Matryca (opis) HD LED 3,2mm eDP, 200 nit  Pamięć zainstalowana (pojemność) 4 GB  Pamięć (zajęte/wolne sloty) 1/1  Pamięć (max. pojemność) 8 GB  Pamięć (technologia) DDR3  Dysk twardy (pojemność) 1000 GB  Dysk twardy (interfejs) SATA  Dysk twardy (prędkość) 5400 obr/min  Napęd optyczny (typ) Super Multi DVD+/-RW/RAM  Karta graficzna osiągająca w teście wydajności Passmark –G3D  wynik min. 650 punktów Karta graficzna (pamięć karty) 2048  MB  Karta dźwiękowa HD Audio  Głośniki 2 szt.  Wbudowany mikrofon Tak  Karta sieciowa przewodowa 10/100/1000 Mbps Gigabit  Ethernet  Karta sieciowa bezprzewodowa IEEE 802.11b/g/n  Bluetooth Tak  Bluetooth (opis) 4.0  Kensington Lock Tak  HDMI Tak  VGA (RGB) Tak  Line-out Tak  Wejście mikrofonu Tak  Czytnik kart pamięci Tak  Czytnik kart pamięci (opis) 2 w 1 (SD, MMC)  USB 2.0 2 szt.  USB 3.0 1 szt.  System operacyjny Windows 8.1 64-bit lub równoważny  (czytaj poniżej)  System operacyjny (wer. Językowa) polska  Wbudowana kamera Tak  Wbudowana kamera (opis) 720p  Urządzenie wskazujące TouchPad  Akumulator (pojemność) 2200 mAh</p>				
---	--	--	--	--



	Akumulator (czas pracy) min. 4 h Waga max. 2,5 kg Torba				
51.	<b>Drukarka</b> Technologia druku atramentowa druk w kolorze druk photo rozdzielczość w pionie (mono) 4800 dpi rozdzielczość w poziomie (mono) 1200 dpi Rozdzielczość w pionie (kolor) 4800 dpi rozdzielczość w poziomie (kolor) 1200 dpi automatyczny duplex standardowa pojemność pojemników papieru 250 szt obsługiwane rozmiary papieru: A4, A5, A6, Papier 13x18 , Papier 20x25 cm, Papier 10x15, koperty, papier C5, papier C6 interfejsy/komunikacja: USB 2,0 Karta sieciowa (LAN) Typ bezprzewodowej karty sieciowej IEEE 802.11b/g/n Obsługiwane systemy operacyjne Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP SP3, Linux	Sztuka	1		
52.	<b>Telewizor</b> Przekątna ekranu: 32 cali Proporcje ekranu: 16:9 Rozdzielczość statyczna: 1366 x 768 Rodzaj podświetlenia: LED Technologia 3D: nie Złącza HDMI: x2 Złącza Euro: x1 Złącza USB: x1 Smart TV: tak Głośniki: 2 x 10W	Sztuka	1		
53.	<b>Odtwarzacz DVD</b> Przetwornik cyfrowo-analogowy: 12 bitów, 108 MHz Funkcje poprawy obrazu: Wysoka rozdzielczość (720p, 1080i, 1080p), Skanowanie progresywne, Zwiększenie rozmiaru wideo (720p, 1080i/p) Dźwięk	Sztuka	1		



	<p>Przetwornik cyfrowo-analogowy: 24 bity, 192 kHz  Pasma przenoszenia: 30–20 000 Hz  Przesłuch (1 kHz): &gt; 100 dB  Zniekształcenie i szum (1 kHz): &gt; 85 dB  Dynamika (1 kHz): &gt; 90 dB  System dźwięku: Dolby Digital  Stosunek sygnału do szumu: &gt; 100 dB  Odtwarzanie wideo  Formaty kompresji: DivX Ultra, MPEG1, MPEG2  System odtwarzania płyt wideo: NTSC, PAL  Odtwarzanie dźwięku  Format kompresji: Dolby Digital, MP3, PCM, WMA  Prędkość przepływu danych MP3: 8–320 kb/s  Prędkość przepływu danych WMA: 32–192 kb/s  Odtwarzanie zdjęć  Format kompresji: JPEG  Funkcje poprawy obrazu: Przerzucanie zdjęć, Obracanie, Pokaz slajdów, Pokaz slajdów z dźwiękiem MP3, Powiększenie  Format plików Audio: mp3, wma  Zdjęcia: JPEG  Filmy: avi, divx, mpeg, mpg  Odtwarzane nośniki optyczne  Obsługiwane typy płyt: CD, CDDA, CD-R/CD-RW, DVD, DVD +R/+RW, DVD -R/-RW, Kodak Picture Disc, SVCD, VCD  Gniazda z przodu: USB 2.0  Gniazda z tyłu: Wyjście analogowe audio L/P, Kompozytowe wyjście wideo (CVBS), Koncentryczne wyjście cyfrowe, Wyjście HDMI  Moc  Źródło zasilania: 220–240 V, 50/60 Hz  Pobór mocy: &lt; 11 W  Pobór mocy w trybie gotowości: &lt; 0,5 W</p>				
54.	<p><b>Radioodtwarzacz CD</b>  System boombox  liczba kanałów 2,0  moc głośników 4W  tuner FM  Pasma FM (UKF)</p>	Sztuka	1		



<p>Odtwarzacz Cd Odtwarzanie z USB Odtwarzane formaty-MP3 Funkcje specjalne: Odtwarzacz kasetowy z funkcją nagrywania - Wzmocnienie basów (X-BASS) Złącza USB 2.0 Złącza 3,5mm minijack waga do 2,5 kg - Teleskopowa antena radiowa - Wyświetlacz LCD - Zasilanie bateryjne 6x1.5V/R20 (zestaw nie zawiera baterii) - Zasilanie sieciowe 230V-50Hz</p>				
--	--	--	--	--

Uwaga!

1. Zamawiający podał parametry techniczne minimalne.
2. \* Oprogramowanie - Windows 8.1 64-bit\* lub równoważny (czytaj poniżej)

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
  - a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
  - b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykaniem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,
3. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
4. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.
5. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
6. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
7. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
8. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
9. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
10. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
16. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.  
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



17. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
18. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
19. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
20. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
21. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
23. Mechanizmy logowania w oparciu o:
  - a. Login i hasło,
  - b. Karty z certyfikatami (smartcard),
  - c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
24. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,
25. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
26. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),
27. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
28. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
29. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 1.1 i 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
30. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
31. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
32. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjującego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
33. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
34. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
36. Udostępnianie modemu,
37. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
38. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
39. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
40. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
41. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
42. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
43. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów „w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
45. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.  
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



46. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Zaimplementowany fabrycznie mechanizm odtwarzania systemu operacyjnego z ukrytej partycji znajdującej się na dysku twardym.

Oprogramowanie (pakiet biurowy, edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji):

Możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietów.

Automatyczne wypisywanie hiperłącz.

Możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych.

Możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony.

Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.

Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, .XLSX, .PPT, .PPTX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007 i MS Office 2010.

Zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).

Umożliwia tworzenie drukowanych materiałów informacyjnych poprzez:

Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.

Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.

Edycję poszczególnych stron materiałów.

Podział treści na kolumny.

Umieszczanie elementów graficznych.

wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.

Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.

Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.

Wydruk publikacji.

- Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

Edytor tekstów musi umożliwiać:

Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty;

Wstawianie oraz formatowanie tabel;

Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;

Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);

Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;

Automatyczne tworzenie spisów treści;

Formatowanie nagłówek i stopek stron;

Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;

Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;

Określenie układu strony (pionowa/pozioma);

Wydruk dokumentów;



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.  
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;  
Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;

Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;

Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

Wymagana jest zgodność z szablonami udostępnianymi przez Rządowe Centrum Legislacji, zawierającymi zestaw stylów wykorzystywanych do formatowania projektów aktów prawnych oraz makroinstrukcji służących w szczególności automatyzacji stosowania stylów, jak również weryfikacji niektórych nieprawidłowości przy redagowaniu aktu prawnego.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

Tworzenie raportów tabelarycznych;

Tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;

Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;

Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice);

Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych;

Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;

Wyszukiwanie i zamianę danych;

Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;

Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie;

Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;

Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;

Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;

Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń;

Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych umożliwiających:

Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek;

Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu;

Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji;

Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera;

Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo;

Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego;

Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym;

Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów;

Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera;

Zapewniających zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.





**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**Mazowsze.**  
serce Polski

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

