



Załącznik nr 1 do SIWZ
Część 3

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA-

- dostawa i montaż urządzeń komputerowych, sprzętu multimedialnego i sprzętu elektronicznego do Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Olsztynie

Okres gwarancji 36 miesięcy

L.p.	Lp. ze „Zbiornego zestawienia wyposażenia”	Nazwa	Opis	Jednostka miary	Ilość
A	B	C	D	D	E
1	8	ekran projekcyjny	Ekran projekcyjny podwieszony pod sufitem, rolowany, elektrycznie zwijany, sterowany pilotem Wymiary: 1800 x 1800 mm (+/- 100 mm)	szt	1
2	45	urządzenie wielofunkcyjne	- Funkcje: druk, faksowanie, skanowanie, kopiowanie, funkcje sieciowe 4 wkłady drukujące - Obsługiwana funkcja wykonywania wielu zadań przez urządzenie wielofunkcyjne - Prędkość druku w czerni (tryb draft, A4): co najmniej 34 str./min - Prędkość druku w kolorze (tryb draft, A4): co najmniej 33 str./min - Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4): co najmniej 14000 stron - Technologia druku: Wydruk atramentowy (technologia termiczna) - Jakość druku w czerni: min. 1200 x 1200 dpi - Jakość druku w kolorze: min. 4800 x 1200 dpi - Podajniki papieru: Podajnik na min. 250 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów na min. 35 arkuszy, drugi podajnik na min. 250 arkuszy - Odbiornik papieru na min. 150 arkuszy - Automatyczne drukowanie dwustronne - Obsługa następujących formatów nośników: A4 (210x297 mm); A5 (148x210)	szt	6



			- mm); A6 (105x148 mm); B5 JIS (182x257 mm), 100x150 mm • Rozmiary nośników, do dostosowania: od 76 x 127 do 216 x 356 mm • Gramatura nośników: od 60 do 250 g/m² • Standardowa pojemność pamięci: min.128 MB • Typ skanera: Skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów • Rozdzielczość skanowania, optyczna min. 4800 dpi • Kodowanie koloru: 24-bit • Format skanowania: co najmniej 215,9 x 355,6 mm • Format skanowania (automatyczny podajnik dokumentów): co najmniej 216 x 356 mm • Rozdzielczość kopiowania: co najmniej 1200 x 600 dpi • Zakres skalowania: co najmniej 25 do 400% • Maksymalna pamięć faksu: min.90 stron • Drukowanie zdjęć • Kolorowy wyświetlacz graficzny o przekątnej min.10,9 cm (4,3"), ekran dotykowy • Obsługiwane karty pamięci: Memory Stick, Memory Stock Duo, Memory Stick Pro, MagicGate Memory Stick Duo Memory Stick Micro (wymaga adaptera, do nabycia osobno); Secure Digital (SD); Secure Digital High Capacity (SDHC); miniSD, microSD, microSDHC (wymaga adaptera, do nabycia osobno); MultimediaCard (MMC), Secure MultimediaCard; Reduced-Size MultimediaCard (RS-MMC), MMC Mobile • Łączność: 1 port USB 2.0; 1 interfejs Ethernet; 1 PictBridge; 1 interfejs WiFi 802.11b/g/n; 2 porty modemu RJ-11; gniazda kart pamięci • Zasilanie: Napięcie wejściowe: 100–240 V (+/-10%), 50–60 Hz • Zużycie energii: maks. 28 W (aktywność), maks. 2,5 W (tryb uśpienia) • Certyfikat ENERGY STAR® • Kabel zasilający w zestawie • Dołączone oprogramowanie OCR • Gwarancja: min. 36 miesięcy • Zestaw powinien zawierać fabryczne materiały eksploatacyjne		
3	49	drukarka A3	• Technologia druku: Laserowa lub LED, druk monochromatyczny, dwustronny - w pełni automatyczny • Druk w kolorze: TAK • Prędkość druku kolor: od 30 str./min • Prędkość druku mono: od 35 str./min • Jakość druku: 1200 x 600 dpi • Obsługiwany papier: Format: A3, SRA3 (do 328 x 457 mm), A4, A5, A6 • Możliwość stosowania papieru o szerokości 79,2 – 328 mm i długości 90 – 1200	szt	1



			mm • Podajniki i odbiorniki papieru: podajniki/szuflady o łącznej pojemności min. 750 arkuszy; odbiornik/i łącznie na min. 700 arkuszy • Pamięć: Zainstalowane min. 512 MB • HDD: Zainstalowany min. 40 GB • Języki opisu strony: PCL5c, PCL XL (kolor), Adobe PostScript 3 z bezpośrednim drukowaniem PDF (v1.6), SIDM • Komunikacja: Wbudowany serwer wydruków, min. 10/100 Base TX, obsługa min.: LPR. Zarządzanie: http/https, SNMP • Wydajność: Min. 150 000 stron miesięcznie • Obsługiwane systemy operacyjne: Windows XP/Vista/2003/2008/7, Mac OS X • Wyposażenie: Komplet kabli zasilających i sygnałowych, instrukcja obsługi, sterowniki • Sterowanie: Wyświetlacz LCD z panelem sterującym ustawieniami drukarki oraz informujący o statusie urządzenia • Wsparcie techniczne: Dostępne na witrynie producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu. Do oferty należy dołączyć link do właściwej strony zawierającej w/w. • Gwarancja: minimum 36 miesięcy		
4	56	gramofon	Gramofon tej samej marki co amplituner i odtwarzacz blu-ray • Złącze USB umożliwiające łatwy zapis cyfrowych plików MP3 kopiowanych z płyt analogowych (192kbit/s) • Odlewany talerz wykonany z aluminium • Napęd paskowy • Prędkość Obr/min 33 i 45 • Wbudowany korektor Phono umożliwiający podłączenie gramofonu do dowolnego wejścia AUX • Wkładka MM na wyposażeniu • W zestawie oprogramowanie na komputery PC do łatwej edycji zapisanych plików. • Pokrywa zabezpieczająca przed kurzem • Kolor czarny Wyposażony w kable połączeniowe.	szt	1
5	57	zestaw hi-fi	AMPLITUNER tej samej marki co gramofon i blu-ray Wzmacniacz mocy: • napięcie wyjściowe (4 Ohm, 1 kHz, 0.7% THD) 95 W + 95 W lub • napięcie wyjściowe (8 Ohm, 20 Hz - 20 kHz, 0.05% THD) 75 W + 75 W Funkcje:	szt	1



			• A / B przełączanie głośników • przycisk loudness • regulacja tonów i balansu • pilot zdalnego sterowania Połączenia: • Wejścia analogowe 5 • Wyjścia analogowe (Tape) 2 • Śrubowe dla wszystkich wyjść głośnikowych • Gniazda sieciowe (przełączane) 1 • Wyjścia przedwzmacniacza Subwoofer, Zone 2 and Zone 3 • Wyjście słuchawkowe Sekcja tunera • Tuner FM/MW • RDS / Radiotext • Funkcje RDS-EON • Zaprogramowanych stacji w pamięci minimum 50 Cechy ogólne: • Kolor czarny • Wyposażony w kable połączeniowe. ODTWARZACZ BLU-Ray tej samej marki co amplituner i gramofon Odtwarzane formaty • BD Video • 3D-BD-Video (wersja 3D) (przez aktualizację oprogramowania) • Odtwarzanie DVD Video/CD-Audio • DVD Audio • SACD Super Audio CD Stereo / Wielokanałowe • CD-R / RW • DVD-R / RW • DVD+R / RW • BD-R / RE (format BDMV) • Złącze USB dla - o BD-Live - o Audio MP3, WMA, AAC, WAV - o Picture JPEG - o Video MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV9 • Złącze sieciowe dla - o DLNA (1.5) - o Audio MP3, WMA, AAC, WAV		
--	--	--	--	--	--



			- o Zdjęć JPEG - o Video MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV9 - o You Tube Streaming • Odtwarzanie plików MP3 • Multi Session CD-R/RW • Zmienna prędkość transmisji • WAV • AAC • JPEG / Kodak Picture CD • DivX Video-Playback (incl. VOD) DivX (R) Certified • DivX-HD (incl. VOD) DivX (R) Plus HD (TM)Certified • AVCHD (DVD+/-R/RW) Złącza • HDMI-wyjscie (HDCP) (wersja1.4a) - o (wersja1.4a) - o Digital Audio (SD-/HD-Bitstream / 2ch PCM / 8ch PCM / DSD) • Wyjscie Component • Wyjscie Composite Video • Cyfrowe wyjscie coaxial • Cyfrowe wyjscie 96-kHz • Analogowe wyjscie audio (stereo) • wyjscie 6CH Audio • wyjscie 8CH Audio • Złącze USB dla: - o BD Bonus - o MP3 / WMA / AAC / WAV - o JPEG - o MPEG-1,2,4 / WMV • Złącze Ethernet dla - o BD-LIVE - o aktualizacja oprogramowania - o YouTube-Videos - o DLNA-Mediastreaming - o DLNA-Version • Podłączenie zewnętrznego IR Nadajnik / odbiornik IR • Kolor czarny KOLUMNY • zakres częstotliwości +/- 3dB [Hz]: 41 - 25.000 • skuteczność (2,83 V/1 m) [dB]: 91,0		
--	--	--	---	--	--



			• impedancja [ohm]: 8 • rekomendowana moc wzmacniacza [Watt]: 30 - 150 • przetwornik wysokotonowy z kopułką tekstylną • typ obudowy: Bass reflex • Strojenie bass-reflexu [Hz]: 38 • rodzaj głośnika: front • ekranowanie magnetyczne: częściowo ekranowany magnetycznie • dołączone akcesoria: instrukcja, kolce • wolnostojące, dostępne w dwóch kolorach • o wymiarach (sz –w-g mm) od 180 do 220, 870 do 1200, 240 do 300, wyposażony w kable połączeniowe,		
6	64	krzesło do pianina	Prostokątna ława do pianina, podstawa wykonana z polerowanego drewna, w kolorze pianina, siedzisko min. 30x55 cm z możliwością regulacji min 47 - 55 cm , wykonane z łatwo-zmywalnego materiału imitującego skórę	szt	1
7	66	kasa fiskalna	Kopia elektroniczna na karcie SD Card • Możliwość zaprogramowania min.3 00, towarów; • Możliwość ustalenia waluty głównej kasy z wyprzedzeniem • Akumulator wewnętrzny; • Wyświetlacz obsługi i klienta LCD wyświetlający tekstowe komunikaty • Definiowany zestaw raportów wykonywanych łącznie (raport łańcuchowy); • Udzielanie rabatów i narzutów procentowych i kwotowych, zaprogramowanych jako domyślne lub wpisywanych dowolnie z klawiatury lub wybieranych z programowalnej listy, na dowolną pozycję lub na cały paragon. • Możliwość anulowania paragonu po wprowadzeniu częściowej płatności; • Współpraca z komputerem (złącze RS232) • Współpraca ze skanerem (czytnikiem kodów kreskowych) • Możliwość drukowania tekstu komercyjnego pod paragonem Zamawiający wymaga aby drukarka była zafiskalizowana	szt	2
8	83	powiększalnik	Urządzenie przenośne do skanowania druku np. gazety lub czasopisma i odczytywania zawartej w nich treści głosem lektora. Wymagane parametry urządzenia: • możliwość odsłuchiwania tekstu w kilka sekund po włączeniu urządzenia, • intuicyjna obsługa - proste sterowanie menu, funkcja szybkiego czytania, selekcji głosu, pauzy, przewijania, cofania, • kompaktowy, poręczny i łatwy do przenoszenia z wbudowanym uchwytem, • wbudowane głośniki stereo o wysokiej jakości, • funkcja podświetlania, • wysoka jakość rozpoznawania tekstu wielojęzycznego, możliwość wyboru spośród 4 głosów w 4 różnych językach,	sz	1



			• możliwość podłączenia słuchawek do urządzenia, • korzystanie z zasilania sieciowego lub z baterii do 5 godzin ciągłej pracy • automatyczne rozpoznawanie kolumn. • opcja zapisu dokumentów na karcie pamięci SD , • możliwość podłączenia do monitora komputerowego lub TV, • funkcja rozpoznawania tekstu (OCR), • wymiary: 23 x 24 x 10 cm,		
			waga: do 2,50 kg.		
9	85	pianino elektryczne	Pianino cyfrowe: • Klawiatura 88 klawiszy z systemem Graded Hammer • Czułość klawiatury 3 typy + stały • Pedały 3 szt.– Damper, Sostenuto, Soft z efektem half-pedal • Polifonia minimum 128 głosów Minimum 10 barw • Efekty Reverb • Funkcje Dual/ Layers • Podział klawiatury/łączenie barw • Funkcja duet • Słuchawki tak przewodowe • Kolor czarny • Metronom tak, zakres tempa 32-280, transpozycja -6 do 0 0 do +6, tak • Biblioteka muzyczna - minimum 50 utworów w pamięci instrumentu + 10 demo • Nagrywanie tak, 1 utwór 2 ścieżki, • Pamięć 845 KB, 100 KB na utwory użytkownika • Format danych kompatybilny z SMF (Format 0) • Podłączenia słuchawki 2 szt., MIDI IN/OUT • Wzmacniacz 2 x 20W Dostępne minimum w dwóch kolorach do wyboru przez Zamawiającego	szt	1
10	94	router	Porty • WAN1x 10/100/1000BaseT (RJ45)Porty • LAN4x 10/100/1000BaseT (RJ45) Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja • HTTP - Hypertext Transfer Protocol • HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure Obsługiwane protokoły routingu • RIP v1 - Routing Information Protocol ver. 1 • RIP v2 - Routing Information Protocol ver. 2	szt	1



			• ruting statyczny Obsługiwane protokoły i standardy • RADIUS • EAP - Extensible Authentication Protocol • MD5 - algorytm uwierzytelniania (haszujący) • ICMP - internetowy protokół komunikatów VPN • Liczba kanałów IPSec min 25 szt. • Quick VPN min 23 szt. • SSL VPN 5 tuneli • Obsługiwane platformy VPN Microsoft XP/Vista 32 and 64-bit/Windows 7; Mac OSX 10.4+ • PPTP min 10 tunel • Obsługiwane Obsługiwane sieci WirelessLAN • IEEE 802.11a - Wireless LAN 54Mbps, 5GHz • IEEE 802.11b - Wireless LAN 11Mbps, 2.4GHz • IEEE 802.11g - Wireless LAN 108Mbps, 2.4GHz • IEEE 802.11n Maksymalna liczba użytkowników (WLAN) 64 • Moc wbudowanej anteny 2 dBi • Typ złącza anteny zewnętrznej SMA Dodatkowe informacje • zasilanie 12V 1A • Supports SSID to VLAN mapping with wireless client isolation • Wireless multimedia with QoS (802.1e) • max 4 queues Wysokość: 39 mm Szerokość: 220 mm Głębokość: 170 mm		
11	102	szafa serwerowa	• Model szafy: ZPAS WZ-SZBSE-010-3611-23-1411-2-011 lub kompatybilna • Wysokość: 36 U • Szerokość całkowita: 600 mm • Wysokość całkowita: 1000 mm • Wysokość cokołu: 100 mm • Drzwi przednie szklane: Tak • Osłona tylna: Drzwi blaszane z perforacją skrócone z dwiema maskownicami 3 U • Boki : Blaszane pełne	szt	1



			• Dach : Z otworami pod zaślepki • Boki cokołu: Przód – pełny; Tył – przepust szczotkowy; Boki - pełne • Belki nośne : Dwie pary belek • Kolor : RAL 7035 • Wyposażenie: - o patch panele: ▪ łączna liczba portów minimum: 96 szt. ▪ Kategoria: Minimum 6 ▪ Rodzaj okablowania: UTP ▪ Wysokość Panela: 1U - o panel wentylacyjny: ▪ Ilość wentylatorów: 4 szt ▪ Do otworu o wymiarach: 380 x 380 ▪ Wbudowany termostat: Tak ▪ Wydajność [m3/h]: Minimum 640 ▪ Podświetlany wyłącznik: Tak ▪ Bezpiecznik: Tak ▪ Dodatkowe wymagania: Wyprodukowany przez producenta szafy serwerowej - o panel porządkujący – 4 szt.: ▪ Liczba uchwytów: 5 szt. ▪ Kolor: Identyfikacyjny z kolorem szafy sieciowej ▪ Rodzaj uchwytów: Metalowe ▪ Dodatkowe wymagania: Wyprodukowany przez producenta szafy serwerowej - o listwa zasilająca: ▪ Typ montażu : Rack 19” ▪ Ilość gniazd: 5 szt. ▪ Zabezpieczenie przepięciowe: Tak ▪ Wyłącznik podświetlany: Tak ▪ Dodatkowe wymagania: Wyprodukowany przez producenta szafy serwerowej - o półka stała (np. WZ-SB00-48-02-011) - o patch cordy Cat. 6 2m 96 szt. tego samego producenta co Patch Panel. Zamawiający wymaga żeby elementy szafy serwerowej zostały podłączone do istniejącej infrastruktury sieciowej przez certyfikowanego instalatora systemu zarządzania okablowaniem strukturalnym. Załączyć certyfikat instalatora. UWAGA Patch Panele powinny być gotowe do podłączenia systemu zarządzania		
--	--	--	---	--	--



			okablowaniem strukturalnym Wykaz funkcji jakie powinien zapewnić planowany system zarządzania okablowania strukturalnego: • Wykorzystywanie standardowych patchcordów ośmiostykowych, opartych o złącze RJ 45 bez dodatkowych żył i styków dla części miedzianej okablowania • Wykorzystywanie standardowych złącz światłowodowych typu LC, bez dodatkowych styków i żył miedzianych w patchcordach • Możliwość zarządzania połączeniami światłowodowymi • Możliwość śledzenia połączeń krosowych pojedynczym naciśnięciem przycisku portu panela; • Wyświetlanie informacji o połączeniu, szczegółach realizowanego zlecenia na wyświetlaczu urządzenia nadzorującego znajdującego się w szafie krosowniczej; • Przesyłanie szczegółów zleceń do urządzenia nadzorującego i ich prezentacja na wyświetlaczu LCD w szafie; • Dźwiękowa sygnalizacja poprawności realizacji zleceń elektronicznych • Dostęp poprzez wyświetlacz LCD do danych zgromadzonych w bazie danych • Informacja o problemach ze sprzętem poprzez wykorzystanie funkcji diagnostycznych • Możliwość aktualizowania firmware urządzenia nadzorującego • Rozpoznawanie niepełnych połączeń • Automatyczne wykrywanie wykorzystywanych portów po powrocie zasilania, nawet dla niepełnych połączeń • Obsługa z centralnej bazy danych wielu lokalizacji • Możliwość integracji systemu zarządzania okablowaniem z aplikacjami NMS • Zdalne powiadamianie użytkowników (e-mail, pop-up, SMS itp.) • Komunikacja z zarządzanymi urządzeniami aktywnymi i pobieranie informacji o statusie linku poprzez SNMP • Oprogramowanie zarządzające pozwalające na rozbudowę systemu i zwiększanie liczby obsługiwanych portów • Urządzenie nadzorujące wielkości maks. 1U umieszczone w szafie powinno mieć możliwość zarządzania ilością min. 40 paneli (zarówno miedzianych jak i światłowodowych), aby dla pełnego wypełnienia szafy panelami krosowymi nie zajmować miejsca dodatkowymi panelami. • W sytuacjach skrajnego wypełnienia szafy krosowej panelami urządzenie nadzorujące powinno być przystosowane do takiego montażu, by nie zajmować miejsca przeznaczonego na panele.		
--	--	--	--	--	--



			• Urządzenie nadzorujące powinno być wyposażone w system redundancji zasilania (możliwość podłączenia dwóch zasilaczy) • Komunikacja paneli krosowych z urządzeniem nadzorującym powinna być realizowana tak, by okablowanie ograniczyć do minimum. W tym przypadku dopuszczalne są rozwiązania niestandardowe ograniczające ilość okablowania w szafie. • Wykluczone jest stosowanie niestandardowych modułów RJ45 w gnieździe abonentkim. System powinien mieć możliwość monitorowania gniazda abonenta bez zastosowania niestandardowych modułów. • System powinien mieć możliwość zastosowania paneli modularnych. W panelu takim użytkownik powinien mieć możliwość zastosowania dowolnego modułu – kat. 6a (UTP, lub FTP), 6, 5e, 3, a także modułów światłowodowych w razie wystąpienia takiej konieczności.		
12	110	serwer	Procesor: • minimum dwa procesory dedykowane do pracy w serwerach, • posiadające minimum 4 rdzenie, • w architekturze x64, • osiągające w teście PassMark2007 CPU Mark łączny wynik nie mniejszy niż 9670 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Płyta główna: • zbudowana na chipsecie dedykowanym dla procesora i wyprodukowanym przez producenta procesora, • posiadająca przynajmniej jedno gniazdo PCI-E 2.0 x8 Pamięć RAM: • minimum 16GB zainstalowanej pamięci RAM • w technologii minimum DDR3-1333 • zgodna z ECC • zgodna z Dual rank Karta graficzna: • zintegrowana z płytą główną Karty sieciowe:	szt	2



		• dwie karty sieciowe ze złączem RJ-45, • zintegrowane z płytą główną • obsługujące technologię przesyłu danych z prędkością 1 Gbit/s Kontroler RAID: • obsługujący minimum 8 wewnętrznych dysków twardych, • obsługujący interfejs SAS 2.0 • posiadający minimum 512MB pamięci cache, • obsługiwana szybkość przesyłu danych nie niższa niż 6 Gb/s • obsługujący sprzętowo następujące poziomy RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 • współpracujący z szyną PCI-E 2.0 x8 Napęd optyczny: • Zewnętrzna nagrywarka DVD±RW • Podłączana przez złącze USB • Wewnętrzna nagrywarka DVD±RW Dyski twarde: • minimum 4 dyski twarde • obsługiwany interfejs SAS • Prędkość obrotowa: minimum 10000 obr./min. • pojemność: minimum 300 GB • obsługujące technologię hot-plug Obudowa: • przystosowana do montażu w szafie serwerowej RACK 19" • z dołączonymi szynami i śrubami mocującymi do montażu w szafie serwerowej RACK 19", • posiadająca zamykany panel przedni, • z wyświetlaczem LCD • umożliwiającą podłączenie przynajmniej 8 dysków twardych w technologii hot-swap • wysokości nie wyższej niż 2U Zasilacze: • minimum dwa redundantne zasilacze • typu hot-plug • mocy maksymalnej nie niższej niż 750W Gwarancja: • minimum 36 miesięcy		
--	--	---	--	--



			Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być : • muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne, • serwery muszą być fabrycznie nowe • producent serwerów musi udostępniać możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera. Wymagana dokumentacja: • karty gwarancyjne, instrukcje, nośniki ze sterownikami. Producent serwerów powinien posiadać następujące certyfikaty: • Certyfikat producenta ISO 9001 w zakresie projektowania i produkcji. Załączyć do oferty. • ISO 14001. Załączyć do oferty. System operacyjny: • brak zainstalowanego systemu operacyjnego • serwery muszą być zgodne z systemem Linux (Debian, Ubuntu, Fedora, OpenSUSE)		
13	111	skaner A3	• typ skanera: stolikowy • element światłoczuły: CCD • rodzaj lampy: lampa z zimną katodą fluorescencyjna • rozdż. optyczna w min.: 600 x 1200 dpi • wewnętrzna głębia koloru: 48 bit • zewnętrzna głębia koloru: 24 bit • przyciski szybkiego dostępu • długość skanowania min.: 431 mm • szerokość skanowania min. : 304 mm • interfejs: USB 2.0	szt	1
14	127	switch	Switch w pełni kompatybilny i nie gorszy niż Cisco WS-C2960-48TC-L o minimalnych parametrach: • Ilość portów: 48 szt. • Typ portów : RJ45 • Prędkość portów: 10/100 • Ilość dodatkowych portów: 2 szt.	szt	2



			• Typ dodatkowych portów: SFP • Zarządzalny : TAK, kompatybilny z Cisco WS-C2960-48-TCL • Wyposażenie : Dwa moduły światłowodowe MM LC o prędkości 1 Gbit • Okres gwarancji: 36 miesięcy		
15	149	Telefon	• min. 1,8-calowy wyświetlacz monochromatyczny punktów • podświetlana klawiatura i wyświetlacz LCD • system głośno mówiący w słuchawce • książka telefoniczna o pojemności min. 100 numerów i nazw • identyfikacja abonenta wywołującego (rejestr min. 10 ostatnio wybieranych i min. 50 ostatnich przychodzących połączeń) • przywołanie słuchawki • odbiór dowolnym klawiszem • regulacja rodzaju i głośności dzwonka • cyfrowy automat zgłoszeniowy – min. 19 minutowy czas nagrania • dostępny minimum w dwóch kolorach do wyboru przez Zamawiającego • system głośnomówiący • wyłączenie mikrofonu • szybkie wybieranie • dzwonki polifoniczne (min. 10 melodii) możliwość rozbudowy o dodatkowe słuchawki	szt	19
16	150	UPS 1	• Rodzaj; Rack 19" • Maks. czas przełączenia na baterię 4 ms • Moc pozorna min.: 1500 VA • Moc rzeczywista min.:1000 W • Czas podtrzymania dla obciążenia 100% minimum 7 min • Napięcie wejściowe i wyjściowe:230 V • Sygnalizacja pracy: Diody LED • Ilość gniazd wyjściowych: 4 • Dołączone oprogramowanie do zarządzania • Sinus podczas pracy na baterii • Wysokość: 2U • posiada wyświetlacz LCD	szt	2
17	151	UPS 2	Wolnostojący, minimum 350VA	szt	4
18	152	zestaw komputerowy	Zestaw komputerowy: • Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. • Płyta główna: Chipset: dedykowany dla procesora, rekomendowany przez	szt	25



			producenta procesora. Typ podstawki procesora: dedykowany dla procesora, rekomendowany przez producenta procesora. Kontrolery dysków: 2xSATA II, Ilość portów USB ver. 2.0: 10 (8 zewnętrznych i 2 wewnętrzne). • Procesor: Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, w architekturze x64, osiągający w teście PassMark2007 CPU Mark wynik nie mniejszy niż 6115 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php • Pamięć RAM: 4096 MB DDR3, o częstotliwości minimum 1333 MHz • Dysk twardy: minimum 500 GB; 7200 obr/min; SATA II • Napęd optyczny: DVD+/-RW, Double Layer, prędkość odczytu płyt DVD 8x lub więcej • Karta muzyczna: Zintegrowana • Karta sieciowa: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s • Karta graficzna : o parametrach nie gorszych niż Intel Graphics Media Accelerator HD • Obudowa: typu MINITOWER; zasilacz: min. 300 W; 2 x USB z na przednim panelu obudowy; audio IN/OUT na przednim panelu obudowy. • Klawiatura + Mysz: zestaw klawiatury i myszy o komunikacji przewodowej; podłączenie przez interfejs USB, klawiatura płaska, o klasycznym układzie klawiszy; mysz optyczna, z 3 klawiszami i rolką z naniesionym logiem producenta komputera • System operacyjny: Windows 7 Professional w wersji 64 bit • Pakiet biurowy: Microsoft Office 2010 Standard Open Academic • Gwarancja: minimum 36 miesięcy Akcesoria: Listwa zasilająca o długości przewodu min. 3m, 5 portowa, z zabezpieczeniem przepięciowym, z przełącznikiem ON/OFF		
			Monitor: • Klasa produktu: monitor LCD • Producent: wyprodukowany przez producenta komputera • Format wyświetlacza monitora: panoramiczny, 16:10 lub 16:9 • Rodzaj matrycy: matryca TN • Czas reakcji matrycy: maksimum 5 ms • Wielkość plamki: maksimum 0,248 mm • Technologia podświetlenia: LED • Przekątna ekranu: powyżej 21,5 cala • Zalecana rozdzielczość obrazu: Minimum 1920 x 1080 pikseli • Jasność: minimum 250 cd/m2	szt	25



			- Kontrast: minimum 1000:1 - Liczba wyświetlanych kolorów: minimum 16,7 mln - Regulacja cyfrowa (OSD): Tak - Typ gniazda wejściowego (sygnałowego): cyfrowe DVI(HDCP), D-SUB - Wbudowany zasilacz: Tak - Dodatkowe informacje: w zestawie: kabel VGA, kabel zasilający - Gwarancja: min. 36 miesięcy		
			Laptop: - Typ: Komputer przenośny typu notebook. - Zastosowanie: Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej - Procesor: Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, w architekturze x64, osiągający w teście PassMark2007 CPU Mark wynik nie mniejszy niż 2750 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - Wyświetlacz: Wyświetlacz TFT 17" z podświetleniem LED, (rozdzielczość minimum 1600x900px), - Karta graficzna: Nie zintegrowana z własną pamięcią o rozmiarze min. 1024 MB ze wsparciem dla DirectX 10.1 o parametrach nie gorszych niż AMD Radeon HD 6490M - Pamięć: 4GB z możliwością rozszerzenia - Dysk twardy: HDD min. 320 GB, 7200 obr/min. - Napęd optyczny: Wbudowany DVD+/-RW, Double Layer, prędkość odczytu płyt DVD 8x lub więcej. - Karta sieciowa: LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11 b/g/n zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej; - Dodatkowa komunikacja bezprzewodowa (minimum): Bluetooth - Kamera: Wbudowana kamera Internetowa (WebCam) 720p HD - Klawiatura: Klawiatura w układzie QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną odporna na zalanie. - Touch Pad: TouchPad plus dwa przyciski - Karta dźwiękowa: Karta dźwiękowa High Definition zintegrowana, wbudowane głośniki stereo, wyjście słuchawek stereo/wyjście sygnałowe audio, wejście mikrofonu stereo, zintegrowany mikrofon - Bezpieczeństwo: Stalowy zaczep do blokady Kensington, hasła administratora i użytkownika oraz hasło dostępu do dysku w BIOS-ie, czytnik linii papilarnych,	szt	15



			linka zabezpieczająca Kensington, z możliwością rejestracji i odtworzenia klucza przez producenta w razie jego utraty. • Obudowa: Obudowa notebooka - wzmocniona. • Bateria: Litowo-jonowa • Minimalny czas pracy na bateriach: 5,5 godzin (bez wymiany i doładowania). • Porty/złącza(minimum):: 1xVGA, 1xDisplayPort i/lub HDMI i/lub S-Video, • Min. 4 szt. USB 2.0, RJ-45, 1 złącze ExpressCard, 1x Słuchawki, mikrofon (lub port 2 w 1), czytnik kart multimedialnych (kart pamięci) • Waga: Nie większa niż 3 kg • Zasilacz sieciowy: Zasilacz zewnętrzny 100- 240V 50/60 Hz + kable, o dużej sprawności energetycznej i o minimalnym poborze mocy, przeznaczone do stosowania ze zgodnym notebookiem • Torba podróżna na komputer: Teczka dwukomorowa, zaprojektowana specjalnie do noszenia notebooka, z rączką oraz dodatkowym paskiem na ramię (odpinany pasek w zestawie wraz z torbą), zabezpieczająca urządzenie od uszkodzeń mechanicznych podczas transportu i przechowywania, dodatkowa kieszeń na zasilacz, kable, myszkę, kolor czarny. • Myszka: Laserowa przewodowa dedykowana do komputerów przenośnych (o rozdzielczości min. 800 dpi) USB z rolką • Oprogramowanie i nośniki: System operacyjny • System operacyjny Microsoft Windows Windows 7 Professional PL - o Licencja Microsoft Windows Windows 7 Professional PL– niewymagająca wpisywania klucza rejestracyjnego ani rejestracji telefonicznej czy przez Internet. • Sterowniki - o Płyty CD/DVD zawierające komplet sterowników i niezbędne oprogramowanie do wszelkich zainstalowanych składników komputera, dla systemów operacyjnych Microsoft. Oprogramowanie odtworzeniowe stanu fabrycznego oprogramowania na załączonych płytach. • Oprogramowanie inne - o Microsoft Office 2010 Standard Open Academic • Wsparcie Techniczne: Dostępne na witrynie producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. Do oferty należy dołączyć link do właściwej strony zawierającej w/w. • Gwarancja: Gwarancja minimum 36 miesięcy obowiązująca w całej Unii Europejskiej.		
--	--	--	---	--	--



			Nie dopuszcza się żadnych martwych pikseli wyświetlacza.		
19	153	zestaw komputerowy dla niedowidzących	Zestaw komputerowy - Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb osób niedowidzących, aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. - Płyta główna: Chipset: dedykowany dla procesora, rekomendowany przez producenta procesora. Typ podstawki procesora: dedykowany dla procesora, rekomendowany przez producenta procesora. Kontrolery dysków: 2xSATA II, Ilość portów USB ver. 2.0: 10 (8 zewnętrznych i 2 wewnętrzne). - Procesor: Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, w architekturze x64, osiągający w teście PassMark2007 CPU Mark wynik nie mniejszy niż 6115 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - Pamięć RAM: 4096 MB DDR3, o częstotliwości minimum 1333 MHz - Dysk twardy: minimum 500 GB; 7200 obr/min; SATA II - Napęd optyczny: DVD+/-RW, Double Layer, prędkość odczytu płyt DVD 8x lub więcej - Karta muzyczna: Zintegrowana - Karta sieciowa: zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s - Karta graficzna : o parametrach nie gorszych niż Intel Graphics Media Accelerator HD - Obudowa: typu MINITOWER; zasilacz: min. 300 W; 2 x USB z na przednim panelu obudowy; audio IN/OUT na przednim panelu obudowy. - Klawiatura + Mysz: zestaw klawiatury i myszy o komunikacji przewodowej; podłączenie przez interfejs USB, klawiatura płaska, o klasycznym układzie klawiszy; mysz optyczna, z 3 klawiszami i rolką z naniesionym logiem producenta komputera - System operacyjny: Windows 7 Professional w wersji 64 bit - Pakiet biurowy: Microsoft Office 2010 Standard Open Academic - Gwarancja: minimum 36 miesięcy - Akcesoria: Listwa zasilająca o długości przewodu min. 3m, 5 portowa, z zabezpieczeniem przepięciowym, z przełącznikiem ON/OFF	szt	1
			Oprogramowanie powiększające i udźwiękowiające: JAWS z SMA	szt	1
			MAGIC z SMA	szt	1



			Monitor: • Klasa produktu: monitor LCD • Producent: wyprodukowany przez producenta komputera • Format wyświetlacza monitora: panoramiczny, 16:10 lub 16:9 • Rodzaj matrycy: matryca TN • Czas reakcji matrycy: maksimum 5 ms • Wielkość plamki: maksimum 0,248 mm • Technologia podświetlenia: LED • Przekątna ekranu: nie mniejsza niż 24 cale • Zalecana rozdzielczość obrazu: Minimum 1920 x 1080 pikseli • Jasność: minimum 250 cd/m² • Kontrast: minimum 1000:1 • Liczba wyświetlanych kolorów: minimum 16,7 mln • Regulacja cyfrowa (OSD): Tak • Typ gniazda wejściowego (sygnałowego): cyfrowe DVI(HDCP), D-SUB • Wbudowany zasilacz: Tak • Dodatkowe informacje: w zestawie: kabel DVI, kabel zasilający • Gwarancja: min. 36 miesięcy	szt	1
20	180	aparat - fotograficzny z wyposażeniem	Aparat • Typ aparatu: Lustrzanka • Matryca: 16,5 Mpikseli • Maks. rozdzielczość zdjęć: 4912 x 3264 • Maks. rozdzielczość sekwencji video: 1920 x 1080 • Przetwornik: CMOS 23,5 x 15,6 mm • Obsługiwane karty pamięci: SD, SDHC lub SDXC • Format zapisu zdjęć: JPEG: jakość wysoka i normalna (zgodność ze standardem Exif 2.21 [Exif Print]) / Design rule for Camera File system (2.0); RAW: RAW (14 bitów, Canon original RAW 2nd edition), zgodność ze standardem Digital Print Order Format [DPOF] v1.1 • Format zapisu video: MP4 / AVCHD • Nagrywanie dźwięku: Tak • Format zapisu dźwięku: Dolby Digital (AC-3) / MPEG-4 AAC-LC • Balans bieli: Automatyczny balans bieli ustawiany przez matrycę • Tryb regulacji ostrości: Automatyczny i manualny • Czułość ISO: AUTO (100 – 6400), 100 – 6400, zakres rozszerzalny do H (ok. 12800) • Wbudowana lampa błyskowa: Tak • Tryb pracy lampy błyskowej: ADI, przedbłysk TTL	szt	1



			• Możliwość instalacji zewnętrznej lampy błyskowej: Tak • Samowyzwalacz: Tak • Wyświetlacz LCD: 7,7 cm (3,0"), 3:2, ok. 920 tys. punktów. • Przekątna wyświetlacza LCD: 3 cale • Złącza: USB 2.0 (Hi-Speed), wyjście HDMI • Rodzaj zasilania: 1 x akumulator litowo-jonowy • Kolor obudowy: czarny • Wymiary (wys x szer x gł): 92 x 124,4 x 84,7 mm • Waga: 415 g Obiekttyw produkowany przez tego samego producenta co aparat • Obiekttyw z automatyczną regulacją ostrości przeznaczony do makrofotografii oraz portretowych z rzeczywistą skalą odwzorowania (1x): • Maksymalne powiększenie (x): 1 • Mechanizm AF/MF • Średnica filtra (mm): 55 Lampa błyskowa: produkowany przez tego samego producenta co aparat • Automatyka błysku E-TTL II, ADI, P-TTL • Liczba przewodnia 58* • Czas błysku mieszczący się w przedziale 0,1 – 6 sekund • Głowica z automatycznym zoomem w zakresie 24 - 105 mm i dyfuzor dla ogniskowej 12 mm • Co najmniej 170 pełnych błysków podczas pracy przy alkalicznej baterii • System HSS • Światło wspomagające AF Karta pamięci: • Typ pamięci: SDHC • Pojemność: 16 GB • Maks. szybkość zapisu: 11 MB/s • Maks. szybkość odczytu: 35 MB/s Statyw fotograficzny 3 sekcyjny wyposażony w głowicę 3D • Zakończenie nóg: Guma • Max. wysokość robocza: 1450 mm • Max. wysunięcie kolumny: 300 mm • Ilość sekcji: 3 • Obciążenie sugerowane / maksymalne: 4 kg • Waga: 1040 g (+/- 10 g) • Waga głowicy: 200 g (+/- 10 g)		
--	--	--	--	--	--



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



			• Waga nóg: 840 g (+/- 10 g) • Długość po złożeniu: 575 mm (+/- 10 mm) • Rodzaj blokady nóg: szybka blokada • Płytki szybkiego mocowania • Poziomica		
			Pokrowiec		

Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Olsztynie
im. E. Sukertowej – Biedrawiny
ul. 1 Maja 5
10-117 Olsztyn

tel./fax(89) 527 69 30
<http://www.wbp.olsztyn.pl>
e-mail: wbp@wbp.olsztyn.pl





**Zestawienie wyposażenia w pomieszczeniach -
- dostawa i montaż urządzeń komputerowych, sprzętu multimedialnego i
sprzętu elektronicznego do Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w
Olsztynie**

PARTER					
Lp.	Lp. ze „Zbiorczego zestawienia wyposażenia”	Nazwa wyposażenia		Jednostka Miary	Ilość
Nr 3 – ZBIORY SPECJALNE					
1	8	Ekran projekcyjny		szt	1
2	56	Gramofon		szt	1
3	57	Zestaw hi-fi		szt	1
4	64	Krzesło do pianina		szt	1
5	66	Kasa fiskalna		szt	1
6	85	Pianino elektryczne		szt	1
7	149	Telefon		szt	1
8	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	2
9	153	Zestaw komputerowy dla niedowidzących		szt	1
5 – ZBIORY SPECJALNE					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	66	Kasa fiskalna		szt	1
3	83	Powiększalnik		szt	1
4	149	Telefon		szt	1
5	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	2
1	149	Telefon		szt	1
12A – PRACOWNIA KONSERWACJI SUCHEJ					
1	149	Telefon		szt	1
2	180	Aparat fotograficzny z wyposażeniem		szt	1



13 – INTROLIGATORNIA					
1	149	Telefon		szt	1
14 – PRACOWNIA STARYCH TECHNIK					
1	149	Telefon		szt	1
I PIĘTRO					
Lp	Numeracja projekt	Nazwa wyposażenia		Jednostka Miary	Ilość
105 – ZASTĘPCA DYREKTORA					
1	149	Telefon		szt	1
2	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	1
106 – SEKRETARIAT					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	149	Telefon		szt	1
3	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	1
107 – GABINET DYREKTORA					
1	149	Telefon		szt	1
2	152	Zestaw komputerowy - laptop		szt	1
108 – DIGITALIZACJA					
1	49	Drukarka A3		szt	1
2	111	Skaner A3		szt	1
3	149	Telefon		szt	1
4	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	2



109 – PRACOWNIA KOMPUTEROWA					
1	94	Router		szt	1
2	149	Telefon		szt	1
3	152	Zestaw komputerowy - laptop		szt	11
110 – DZIAŁ INSTRUKCYJNO-METODYCZNY					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	149	Telefon		szt	3
3	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	5
4	152	Zestaw komputerowy - laptop		szt	3
111 – DZIAŁ PRAC PROJEKTOWYCH					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	149	Telefon		szt	1
3	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	2
112 – KSIĘGOWOŚĆ					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	149	Telefon		szt	1
3	151	UPS 2		szt	3
4	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	3
113 – KADRY PRAWNIK					
1	149	Telefon		szt	1
2	151	UPS 2		szt	1
3	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	1
II PIĘTRO					
Lp	Numeracja projekt	Nazwa wyposażenia		Jednostka Miary	Ilość



206 – POKÓJ INFORMATYKÓW					
1	149	Telefon		szt	1
2	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	4
207 – SERWEROWNIA					
1	102	Szafa serwerowa		szt	1
2	110	Serwer		szt	2
3	127	Switch		szt	2
4	150	UPS 1		szt	2
211 – ADMINISTRACJA					
1	45	Urządzenie wielofunkcyjne		szt	1
2	149	Telefon		szt	1
3	152	Zestaw komputerowy stacjonarny		szt	2