

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje: zakup, dostarczenie, transport, wniesienie na miejsce docelowe oraz montaż.
2. Dostawa obejmuje fabrycznie nowe, nieużywane, wolne od wad sprzęty wraz z wszelkimi akcesoriami niezbędnymi do prawidłowego działania (okablowanie, uchwyty, stojaki itp.).
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć materiały na adres wskazany przez Zamawiającego od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00 do 14.00. O szczegółowym terminie dostawy Wykonawca powiadomi Zamawiającego minimum z jednodniowym wyprzedzeniem.
4. Przy dostawie sprzętu wykonawca zobowiązuje się dostarczyć na żądanie Zamawiającego stosowne atesty, certyfikaty, deklaracje, karty, informacje oraz wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające te materiały do powszechnego użytku i stosowania.
5. Ilościowy oraz jakościowy odbiór dostarczonego sprzętu odbędzie się w miejscu dostawy przy udziale przedstawiciela Zamawiającego.
6. Zamawiający wymaga aby wyszczególnione w załączniku nr 5 sprzęty z \* z części 6 były oklejone logami projektu. Logotypy Zamawiający przekaże Wykonawcy pocztą elektroniczną po podpisaniu umowy.
7. Dostarczany asortyment musi być nowy, oryginalnie zapakowany. Sprzęt i oprogramowanie oferowane Zamawiającemu musi spełniać warunki opisane w prawie krajowym oraz być w pełni kompatybilne z rozwiązaniami technicznymi zastosowanymi przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest podać nazwę i typ, model oferowanego sprzętu. Wszelkie tytuły i nazwy własne pojawiające się w opisie przedmiotu zamówienia wskazujące na rozwiązania o charakterze autorskim – Zamawiający przyjmie rozwiązania równoważne jeżeli będą spełniały wszystkie warunki opisane i wymagane przez Zamawiającego. W pozycjach gdzie podano dokładne wymiary dopuszcza się odstępstwa od wymiaru wynoszące +/- 5 mm.
8. Zamawiający wymaga gwarancji producenta nie krótszej niż 24 miesiące na dostarczony sprzęt, od momentu dostarczenia sprzętu do miejsc wskazanych przez Zamawiającego  
Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszelkie licencje na dostarczone oprogramowanie.

**Część 1 – Zakup i dostawa urządzenia wielofunkcyjnego na potrzeby Przedszkola nr 12 w Mikołowie.**

LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	Urządzenie wielofunkcyjne	Typ: Urządzenie wielofunkcyjne, kolorowe, atramentowe; Podstawowe funkcje urządzenia: Drukarka, kopiarka, skaner, Maksymalna szybkość druku w czerni: Minimum 11 str./min. Maksymalna szybkość druku (kolor): Minimum 6 str./min. Złącze zewnętrzne: minimum 1 x USB 2.0, Obsługiwane rozmiary papieru: 10 x 15, A4, A5, A6, B5, C5, COM10, DL(koperta), Executive, LTR, Monarch podajnik papieru: Minimum 100 arkuszy;	1 szt.
		<b>Drukarka</b>	

		Rozdzielczość w czerni: Minimum 6000 x 1200 dpi Rozdzielczość w kolorze: Minimum 6000 x 1200 dpi Drukowanie: Dwustronne	
		<b>Skaner</b>	
		Optyczna rozdzielczość skanowania: Minimum 1200 x 2400 dpi;	
		<b>Kopiarka</b>	
		Optyczna rozdzielczość kopiowania: Minimum 1200 x 2400 dpi;	
		Inne: Wymagana współpraca z systemami operacyjnymi Windows 8® (32 i 64 bit), Windows 7® (32 i 64 bit), Windows Vista® (32 i 64 bit), Windows® XP Professional (32 i 64 bit), Windows® XP Home Edition,	
		Wyposażenie: Tusze startowe, instrukcja obsługi	
		Poziom hałas: Max 50dB	

**Część 2- Zakup, dostawa i montaż komputerów stacjonarnych na potrzeby Szkoły Podstawowej nr 7 w Mikołowie.**

LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	Komputer stacjonarny	Procesor: Min. 4 rdzenie Bazowa częstotliwość procesora: Min. 2,7GHz Gniazda : HDMI, DVI-D, D-SUB(VGA) Dysk twardy: Pojemność min 1TB Nagrywarka: DVD +/- RW Karta sieciowa: LAN 10/100/1000 Mbps PCIe x 1 Karta sieciowa Wifi: 802.11 b/h/n/ac z anteną zewnętrzną o mocy min. 2dbi Wejście USB 2.0: Min 8szt w tym 2 szt z przodu u góry obudowy Wejście USB 3.0: Min 2 szt. Wejście na mikrofon: Tak Wejście na słuchawki: Tak (przód i tył) Port wewnętrzny: PCIE x 4 dla karty graficznej min. 1 szt oraz PCIE x 1 minimum 2 szt. System operacyjny: Tak -minimum WINDOWS 10 PL PRO Dodatkowo: Mysz + klawiatura przewodowa Oraz pakiet oprogramowania biurowego minimum Microsoft Office Home and Business 2016 Win PL. Zainstalowany: system operacyjny, sterowniki oraz pakiet biurowy. Kabel zasilający: tak	2 szt.

Część 3- Zakup dostawa i montaż zestawu komputerowego oraz tablicy interaktywnej na potrzeby Szkoły Podstawowej nr 6.

LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	Komputer stacjonarny+ monitor( zestaw)	Procesor min: 2 rdzeniowy Bazowa częstotliwość procesora: 3.70 GHz Chipset: Intel H110 Pamięć RAM minimum: 4GB(DIMM DDR4, 2400MHz) Maksymalna ilość pamięci ram obsługiwana: 32GB Karta Graficzna: Intel HD Graphics Dysk twardy: Min 1TB(SATA 7200obr.) Karta dźwiękowa: Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio Nagrywarka: DVD +/- RW DualLayer Karta sieciowa: LAN 10/100/1000 Mbps Karta sieciowa Wifi: 802.11 b/g/n Bluetooth: Tak Wejście USB: 3.1 gen 1 (USB 3.0)-2 szt Wyjście słuchawkowe : 1szt Czytnik kart pamięci: 1szt Wejście USB 2.0: 4szt Wejście/wyjście audio: 3szt LAN: 1szt D-sub: 1szt HDMI: 1szt Wejście zasilania AC-in: 1szt Porty wewnętrzne : PCI-e x16 -1 szt/ PCI-e x 1- 1 szt/ SATA III- 1 szt Zasilacz: 180 w System operacyjny: Windows 10 Pro PL Dołączone oprogramowanie: Partycja recovery Powinno zawierać: Kabel zasilający Mysz przewodową Klawiaturę przewodową <b>Monitor</b> Przekątna ekranu: 23" Powłoka matrycy: Matowa Rodzaj matrycy: LED, IPS Rozdzielczość ekranu:1920 x1080 (FullHD) Format ekranu: 16:9 Częstotliwość odświeżania: 60 Hz Jasność: 250 cd/m <sup>2</sup> Kontrast statyczny: 1 000:1 Kąt widzenia w poziomie: 178 stopni Kąt widzenia w pionie: 178 stopni Czas reakcji: 6 ms Liczba wyświetlanych kolorów:16,7 mln Rodzaje wejść / wyjść: VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Tuner TV: Brak Głośniki: Nie Obrotowy ekran (PIVOT) Tak	1 zestaw

		<p>Pobór mocy podczas spoczynku:&lt; 0,3W</p> <p>Dodatkowe informacje:</p> <p>Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)</p> <p>Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm</p> <p><b>Dołączone akcesoria:</b></p> <p>Kabel VGA</p> <p>Kabel zasilający</p> <p>Skrócona instrukcja obsługi</p> <p>Instrukcja bezpieczeństwa</p>	
2	Tablica z okablowaniem (np. kabel HDMI 5m)	<p>1.Efektywna powierzchnia tablicy (obszar interaktywny), na której można dokonywać notatek, sterować pracą komputera i wyświetlać obraz z projektora o przekątnej min. 79 cali / 203 cm), maksymalny zewnętrzny wymiar tablicy: 87 cali.</p> <p>2.Format tablicy i proporcje obrazu – 4:3.</p> <p>3.Powierzchnia tablicy magnetyczna (wykorzystanie magnesów do mocowania kartek do tablicy) oraz umożliwiająca pisanie pisakami sucho ścieralnymi.</p> <p>4.Technologia – dotykowa (dopuszczona rezystywno-dotykowa i podczerwona). Obsługa tablicy za pomocą załączonych pisaków i za pomocą palca.</p> <p>5.Komunikacja i zasilanie tablicy z komputerem za pomocą przewodu USB.</p> <p>6.Boczna belka narzędziowa trwale nadrukowana na prawej i lewej stronie obszaru roboczego, aktywująca najczęściej używane funkcje oprogramowania tablicy</p> <p>7. Obsługa min. dziesięciu jednoczesnych dotknięć umożliwia pracę kilku użytkowników na raz z materiałem interaktywnym na tablicy wykorzystując dołączone pisaki.</p> <p>8.Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu</p> <p>9.Autoryzowany przez Producenta serwis na terenie Polski.</p> <p>10.Polska wersja językowa oprogramowania.</p> <p>Współpraca z systemami operacyjnymi: min. MS Windows 7/8/10.</p> <p>11. Bezpłatna aktualizacja oprogramowania przez okres min. 3 lat.</p> <p>12.Wraz z tablicą podręcznik użytkownika tablicy (w języku polskim)</p> <p>13.Półka interaktywna pozwalająca na wybór koloru (min. 3 do wyboru) lub funkcji wymazywania a także kalibracji, poprzez wybranie odpowiedniego przycisku. Możliwość przypisania dowolnych funkcji do przycisków na półce (dla min. 2 przycisków).</p> <p>14.Powierzchnia aktywna obszaru roboczego tablicy interaktywnej odporna na uszkodzenia – materiał z którego wykonana jest powierzchnia robocza (czuła na dotyk) bez elementów elektronicznych</p> <p>15.Personalizacja paska narzędzi indywidualnie dla każdego nauczyciela poprzez zapisanie</p>	1 szt.

		<p>spersonalizowanych ustawień pod profilami nauczycieli.</p> <p>16.Praca w trybie konferencji tablic interaktywnych (przesyłanie obrazu i dźwięku) z innymi tablicami interaktywnymi w sieci lokalnej.</p> <p>17.W komplecie z oprogramowaniem musi być zapewniony dostęp do instrukcji obsługi tablicy/monitora i jej/jego oprogramowania w postaci platformy e-learningowej on-line – należy wskazać adres WWW do instrukcji w ofercie.</p>	
--	--	--	--

**Część 4 - Zakup i dostawa sprzętu elektronicznego dla Szkoły Podstawowej nr 8 w Mikołowie na potrzeby realizacji projektu w ramach Budżetu Obywatelskiego.**

LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	<b>Komputer stacjonarny wraz z oprogramowaniem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obudowa ATX TOWER (2 miejsca zew. 5,25", 1 miejsce zew. 3,5", min. 2 gniazda USB 3.0 oraz gniazda słuchawek i mikrofonu z przodu obudowy na górze)</li> <li>- Zasilacz ATX min. 600W</li> <li>- Procesor minimum 3,4 GHz, 4 rdzenie, 4 wątki</li> <li>- Pamięć RAM 8 GB w jednej kości DDR4</li> <li>- Płyta główna gniazda pamięci RAM DDR 4 min. 4 szt., 2 x PS/2, USB 2.0 min. 6 szt., USB 3.0 min. 4 szt., min. 1 gniazdo USB-C, dodatkowo USB 3.0 do podłączenia z przodu USB, gniazda VGA, gniazdo DVI, HDMI</li> <li>Karta dźwiękowa, karta sieciowa Gigabit, karta grafiki, PCIe x1 min. 2 szt.</li> <li>- Karta sieciowa bezprzewodowa 300Mbit PCIe x1</li> <li>- Dysk twardy min. 1 TB 3,5" 7200 obr.</li> <li>- Nagrywarka DVD</li> <li>- Klawiatura bezprzewodowa</li> <li>- Mysz optyczna bezprzewodowa</li> <li>- System operacyjny Windows 10 PRO OEM PL</li> <li>- Microsoft Office Home and Business 2016 Win PL</li> <li>- wszystkie potrzebne kable oraz płyty ze sterownikami</li> <li>- Zainstalowany: system operacyjny, sterowniki oraz pakiet biurowy</li> </ul>	4 szt.
2	<b>Monitor</b>	<p>Ekran min. 19,5" LED</p> <p>Rozdzielczość min. 1440x900</p> <p>Proporcje ekranu 16:9</p> <p>Rozmiar piksela 0,29 mm lub mniejszy</p> <p>Jasność min. 250 cd/m2</p>	4 szt.

**Część 5 – Zakup i dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby Szkoły Podstawowej nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi im. Polskich Olimpijczyków w Mikołowie**

LP	Artykuł	Podzespoły/Parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	<b>Zewnętrzny napęd optyczny</b>	<p><b>FUNKCJE NAPĘDU:</b></p> <p>Nagrywanie płyt DVD</p>	2 szt.

		<p>Nagrywanie płyt CD  Odtwarzanie płyt DVD  Odtwarzanie płyt CD  Interfejs USB 2.0; Bufor 1 MB</p> <p><b>PRĘDKOŚĆ ZAPISU:</b>  DVD±R - 8x  DVD±R DL - 6x  DVD-RAM - 5x  DVD+RW - 8x  DVD-RW - 6x  CD-R - 24x  CD-RW - 24x</p> <p><b>PRĘDKOŚĆ ODCZYTU:</b>  DVD-ROM - 8x  CD-ROM - 24x</p>	
2	<b>Zestaw komputerowy</b>	<p><b>Procesor</b> min 2 rdzenie min 3,5 GHz</p> <p><b>Pamięć operacyjna</b>  Minimum DDR4 4GB, 2400MHz,</p> <p><b>Dysk twardy</b> SSD minimum 128 GB SATA3</p> <p><b>Zasilacz</b> min 550 W</p> <p><b>Obudowa</b> W kolorze ciemnym. Możliwość bez narzędziowej obsługi,  2xUSB 2,0, wejścia na mikrofon i słuchawki dostępne z przodu obudowy</p> <p><b>Napęd optyczny</b>  Nagrywarka DVD+/-RW SATA z oprogramowaniem ( z polską wersją językową) do zapisu płyt i odczytu formatu DVD-Video</p> <p><b>Porty we/wy</b>  1X SATA III  1 x wyjście monitora zewnętrznego ( D-SUB )  1 x wyjście monitora zewnętrznego ( DVI)  1x HDMI  1 x RJ-45  1 x wejście mikrofonu zewnętrznego  1 x wyjście słuchawkowe ( stereo)  Min 4 porty USB2,0 i min 2 porty USB 3,0 9 wbudowane w płytę główną</p> <p><b>System operacyjny</b> WINDOWS 10 HOME PL zainstalowany na komputerze, dołączony nośnik oprogramowania systemowego, licencja</p> <p><b>Wyposażenie dodatkowe</b> Przewodowa mysz USB z minimum 3 przyciskami i rolką  Klawiatura przewodowa USB z niskim skokiem klawisza</p>	4 zestawy

Część 6 - Zakup i dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby Miejskiego Ośrodka Pomocy społecznej w Mikołowie, w tym na potrzeby projektu „Postaw na rodzinę” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 dla Osi Priorytetowej IX. Włączenie

społeczne dla działania: 9.2. Dostępne i efektywne usługi społeczne i zdrowotne dla poddziałania: 9.2.1.  
Rozwój usług społecznych i zdrowotnych – ZIT.



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	<b>Urządzenie wielofunkcyjne z funkcją faxu o minimalnych parametrach:*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prędkość drukowania i kopiowania min. 35 str. na minutę</li> <li>- Pamięć RAM min. 512MB</li> <li>- Rozdzielczość pomiędzy 300 dpi a 1200 dpi</li> <li>- Średnia wydajność miesięczna min. 2400 str. A4</li> <li>- Emulacje: PCL 6 (PCL 5e/PCL-XL), PostScript 3 (KPDL 3), bezpośrednie drukowanie PDF, XPS/OpenXPS</li> <li>- Obsługiwane systemy operacyjne: wszystkie bieżące wersje Microsoft Windows, Mac OS X wersja 10,5 lub wyższa, UNIX, LINUX</li> <li>- Funkcjonalności skanera: Skan-do-email (SMTP), do-FTP (FTP przez SSL), do-SMBv3, do USB Host, skan TWAIN (USB, network), WSD (WIA) skan(USB, network)</li> <li>Interfejsy: USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host (High Speed), 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T, gniazdo karty SD/SDHC</li> <li>Obsługa Faksu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- szybkość modemu do 33,6 kbps</li> <li>- dostępne rozdzielczości: Normal: 200 x 100 dpi, Fine: 200 x 200 dpi, Superfine: 200 x 400 dpi, Ultrafine: 400 x 400 dpi</li> </ul> </li> <li>Toner startowy w zestawie.</li> <li>Urządzenie winno posiadać certyfikaty (TÜV / GS, CE) – potwierdzające, że urządzenie jest produkowane zgodnie z normami jakości ISO 9001, ochrony środowiska ISO 14001</li> <li>Poziom hałasu zgodnie z normą ISO 7779</li> </ul>	1 szt.* *oznaczenie produktu, którego zakup finansowany jest w ramach projektu „Postaw na rodzinę”
2	<b>Urządzenie wielofunkcyjne o minimalnych parametrach:*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prędkość drukowania i kopiowania min. 35 str. na minutę</li> <li>- Pamięć RAM min. 512MB</li> <li>- Rozdzielczość pomiędzy 300 dpi a 1200 dpi</li> <li>- Średnia wydajność miesięczna min. 2400 str. A4</li> <li>- Emulacje: PCL 6 (PCL 5e/PCL-XL), PostScript 3 (KPDL 3), bezpośrednie drukowanie PDF, XPS/OpenXPS</li> <li>- Obsługiwane systemy operacyjne: wszystkie bieżące wersje Microsoft Windows, Mac OS X wersja 10,5 lub wyższa, UNIX, LINUX</li> <li>- Funkcjonalności skanera: Skan-do-email (SMTP), do-FTP (FTP przez SSL), do-SMBv3, do USB Host, skan TWAIN (USB, network), WSD (WIA) skan(USB, network)</li> <li>Interfejsy: USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host (High Speed), 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T, gniazdo karty SD/SDHC</li> </ul>	1 szt.* *oznaczenie produktu, którego zakup finansowany jest w ramach projektu „Postaw na rodzinę”

		<p>Toner startowy w zestawie.</p> <p>Urządzenie winno posiadać certyfikaty (TÜV / GS, CE)</p> <p>– potwierdzające, że urządzenie jest produkowane zgodnie z normami jakości ISO 9001, ochrony środowiska ISO 14001</p> <p>Poziom hałasu zgodnie z normą ISO 7779</p>	
3	<b>Bateria do laptopa Toshiba Satellite Pro C50-A-143</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojemność: 8800 mAh</li> <li>- Ilość ogniw: 12 szt.</li> <li>- Napięcie: 10,8V</li> <li>- Zabezpiecz. przed głębokim rozładowaniem: Tak</li> <li>- Zabezpieczenie przed przeładowaniem: Tak</li> <li>- Zabezpieczenie przed przegrzaniem: Tak</li> </ul>	2 szt.
4	<b>Myszka komputerowa przewodowa USB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ myszki: optyczna</li> <li>- Ilość przycisków 3</li> <li>- Rolka przewijania 1 szt.</li> <li>- Rozdzielczość pracy min. 1200dpi</li> <li>- długość przewodu min. 1,5 m</li> <li>- Interfejs USB</li> </ul>	5 szt.
5	<b>Zestaw komputerowy do zastosowań biurowych *</b>	<p>Procesor Minimum 4 rdzeniowy. Architektura 64 bitowa. Minimum 6 MB pamięci podręcznej L3 Pamięć operacyjna Minimum 8 GB Dysk Min. 1000GB Grafika Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej. Grafika ze wsparciem, OpenGL 4.0, Shader 5.0. DIRECTX 10. Multimedia Min. 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Złącze karty graficznej: Minimum 1xHDMI, 1xVGA Napęd optyczny DVD+/- RW Czytnik kart pamięci Uniwersalny Moc zasilacza Minimum 240W Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Klawiatura i mysz W zestawie System operacyjny System operacyjny klasy PC (w najnowszej stabilnej wersji) musi spełniać n/w wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; - Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami</li> </ul>	<p>- 4 zestawy (1 zestaw *)</p> <p>*oznaczenie produktu, którego zakup finansowany jest w ramach projektu „Postaw na rodzinę”</p>



		<p>zapory i regułami IP v4 i v6;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</li><li>- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp;Play, Wi-Fi)</li><li>- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</li><li>- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li><li>- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>- Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li><li>- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>- Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li><li>- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki (narzucone przez kontroler domeny AD) – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</li><li>- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</li><li>- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</li><li>- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</li><li>- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</li><li>- Wsparcie dla Sun Java minimum 7 i .NET Framework minimum 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li><li>- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</li><li>- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć</li></ul>	
--	--	---	--

		<p>komputerową;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</li> <li>- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> <li>- Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</li> <li>- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>- Możliwość przywracania plików systemowych;</li> <li>- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</li> <li>- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> <li>- Do oferowanego sprzętu należy załączyć nośniki ze sterownikami do podzespołów komputerów.</li> </ul> <p>Licencje na korzystanie z systemu operacyjnego, dostarczone wraz z komputerem muszą być udzielone na czas nieoznaczony.</p> <p>Zamawiający dopuści jedynie licencjonowanie tylko na dwa sposoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klucz licencyjny będzie trwale zapisany w systemie BIOS płyty głównej przez producenta komputera</li> <li>- potwierdzenie licencji będzie w postaci nalepki na obudowie, o ile jest ona rzeczywiście potwierdzeniem producenta oprogramowania o legalności oprogramowania oraz nigdy wcześniej nie było to oprogramowanie aktywowane</li> </ul> <p>Oferowana licencja systemu operacyjnego nie może być wcześniej aktywowana</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej). Zamawiający wymaga aby dostarczone oprogramowanie systemowe zostało objęte gwarancją producenta.</p> <p>Zamawiający uzna system operacyjny za równoważny jeśli spełni następujące kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompletna współpraca z posiadanym u Zamawiającego kontrolera domeny Active Directory</li> <li>- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> </ul> <p>Znak bezpieczeństwa CE</p>	
6	<b>Kabel HDMI</b>	- długość min. 3m	1 szt.
7	<b>Kabel D-Sub</b>	- długość min. 3m	2 szt.
8	<b>Monitor komputerowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przekątna ekranu 24 cali</li> <li>- Rodzaj matrycy TN</li> <li>- Rodzaj podświetlenia LED</li> </ul>	4 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozdzielczość nominalna 1920 x 1080</li> <li>- Jasność obrazu 250 cd/m2</li> <li>- Kąty widzenia pionowe/poziome min. 160° /170°</li> <li>- Ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln</li> <li>- Kontrast typowy 1000:1</li> <li>- Format obrazu 16:9</li> <li>- Złącza wideo 1xDVI, 1xD-Sub 15pin</li> <li>- Inne: załączeniu instrukcja obsługi w języku polskim, kabel zasilający, kabel D-sub</li> </ul>	
9	<b>Monitor komputerowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przekątna ekranu 27 cali</li> <li>- Rodzaj matrycy TN</li> <li>- Rodzaj podświetlenia LED</li> <li>- Rozdzielczość nominalna 1920 x 1080</li> <li>- Jasność obrazu 300 cd/m2</li> <li>- Kąty widzenia pionowe/poziome min. 160° / min. 170°</li> <li>- Ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln</li> <li>- Kontrast typowy 1000:1</li> <li>- Format obrazu 16:9</li> <li>- Złącza wideo 1xDVI, 1xD-Sub 15pin, 1xHDMI</li> <li>- Inne: załączeniu instrukcja obsługi w języku polskim, kabel zasilający, kabel D-sub, audio</li> </ul>	1 szt.
10	<b>Kość pamięci RAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojemność 2GB</li> <li>- Typ pamięci DDR3</li> <li>- Częstotliwość 1333MHz</li> <li>- Typ złącza DIMM</li> <li>- Napięcie 1.5 V</li> <li>- Przeznaczenie – komputer stacjonarny</li> </ul>	10 szt.

**Część 7 – Zakup i dostawa sprzętu komputerowego na potrzeby Zakładu Gospodarki Lokalowej w Mikołowie.**

LP	Artykuł	Nazwa podzespołu/ parametry	Ilość (sztuka/zestaw)
1	<b>Zestaw komputerowy do zastosowań biurowych</b>	Procesor Minimum 4 rdzeniowy. Architektura 64 bitowa. Minimum 6 MB pamięci podręcznej L3 Pamięć operacyjna Minimum 8 GB Dysk Min. 1000GB Grafika Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej. Grafika ze wsparciem, OpenGL 4.0, Shader 5.0. DIRECTX 10. Multimedia Min. 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Złącza karty graficznej Minimum 1xHDMI, 1xVGA Napęd optyczny DVD+/- RW Czytnik kart pamięci uniwersalny Moc zasilacza Minimum 240W Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s	2 zestawy

		<p>Klawiatura i mysz W zestawie System operacyjny System operacyjny klasy PC (w najnowszej stabilnej wersji) musi spełniać n/w wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;</li> <li>- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; - Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</li> <li>- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;</li> <li>- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</li> <li>- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>- Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li> <li>- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li> <li>- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>- Wbudowany system pomocy w języku polskim;</li> <li>- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki (narzucone przez kontroler domeny AD) – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</li> <li>- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</li> <li>- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</li> <li>- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</li> <li>- Wsparcie dla Sun Java minimum 7 i .NET Framework minimum 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</li> <li>- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</li> <li>- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</li> <li>- Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</li> <li>- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</li> </ul>	
		<p>Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>- Możliwość przywracania plików systemowych;</li> <li>- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</li> <li>- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> <li>- Do oferowanego sprzętu należy załączyć nośniki ze sterownikami do podzespołów komputerów.</li> </ul> <p>Licencje na korzystanie z systemu operacyjnego, dostarczone wraz z komputerem muszą być udzielone na czas nieoznaczony.</p> <p>Zamawiający dopuści jedynie licencjonowanie tylko na dwa sposoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klucz licencyjny będzie trwale zapisany w systemie BIOS płyty głównej przez producenta komputera</li> <li>- potwierdzenie licencji będzie w postaci nalepki na obudowie, o ile jest ona rzeczywiście potwierdzeniem producenta oprogramowania o</li> </ul>	

		<p>legalności oprogramowania oraz nigdy wcześniej nie było to oprogramowanie aktywowane  Oferowana licencja systemu operacyjnego nie może być wcześniej aktywowana  Zamawiający wymaga dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej). Zamawiający wymaga aby dostarczone oprogramowanie systemowe zostało objęte gwarancją producenta.  Zamawiający uzna system operacyjny za równoważny jeśli spełni następujące kryteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompletna współpraca z posiadanym u Zamawiającego kontrolera domeny Active Directory</li> <li>- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> </ul>	
2	<b>Monitor komputerowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przekątna ekranu 24 cali</li> <li>- Rodzaj matrycy TN</li> <li>- Rodzaj podświetlenia LED</li> <li>- Rozdzielczość nominalna 1920 x 1080</li> <li>- Jasność obrazu 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>- Kąty widzenia pionowe/poziome min. 160° / min. 170°</li> <li>- Ilość wyświetlanych kolorów 16.7 mln</li> <li>- Kontrast typowy 1000:1</li> <li>- Format obrazu 16:9</li> <li>- Złącza wideo 1xDVI, 1xD-Sub 15pin</li> <li>- Inne: załączeniu instrukcja obsługi w języku polskim, kabel zasilający, kabel D-sub</li> </ul>	2 szt.