

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

Załącznik nr 1 do SIWZ

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zakup sprzętu dla Powiatu Świdnickiego w Świdniku/ Zespołu Szkół Nr 1 im. C. K. Norwida w Świdniku.

**Zamawiający:** Powiat Świdnicki w Świdniku/ Zespół Szkół Nr 1 im. C. K. Norwida w Świdniku.

Dane do specyfikacji na zakup sprzętu w ramach projektów współfinansowanych ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 pn.:

1. „Mistrzostwo w Zawodzie Kluczem do Sukcesu – III Edycja” nr RPLU.12.04.00-06-0051/17

L.p.	Nazwa przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu	Ilość
1.	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne A4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie,</li> <li>– druk min. 40 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 100 MB, złącze USB,</li> <li>– automatyczny duplex</li> <li>– rozmiar papieru: papier A4, A5, A6, B5, koperty</li> <li>– skanowanie w rozdzielczości min. 600x600 dpi w kolorze.</li> <li>– złącza USB, RJ-45</li> </ul>	2 szt.
2.	Projektor multimedialny	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdzielczość optyczna min. 1920 x 1080,</li> <li>– jasność min. 2500 ANSI Lumenów</li> <li>– kontrast min. 4000:1,</li> <li>– obsługujący format obrazu 16:9,</li> <li>– żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy,</li> <li>– złącza wejścia video: min 1 x D-sub, min 1 x HDMI,</li> <li>– wbudowany głośnik o mocy min. 5 W,</li> <li>– kabel zasilający i sygnałowy RGB,</li> <li>– pilot</li> </ul>	2 szt.
3.	Ekran projekcyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stojący na trójnogu</li> <li>– powierzchnia projekcyjna: matowa, biała,</li> <li>– rozmiar powierzchni projekcyjnej: szerokość: min. 220 cm, wysokość: min. 160 cm,</li> <li>– format: 4:3 lub 16:9</li> </ul>	3 szt.
4.	Komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym	<ul style="list-style-type: none"> <li>– procesor osiągający wynik co najmniej 10000 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks</li> <li>– obudowa ATX (typu Middle lub Micro Tower)</li> <li>– zasilacz moc min. 400 W</li> <li>– pamięć RAM min. 8 GB DDR4,</li> <li>– dysk twardy SSD min. 120 GB + HDD min 1 TB,</li> <li>– nagrywarka DVD wewnętrzna ,</li> </ul>	1 szt.

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– karta sieciowa o standardzie 10/100/1000 Mbit/s,</li> <li>– min 4 wejścia USB2.0 lub 3.0, w tym min 2 z przodu, min. 1 złącze VGA oraz min.1 złącze HDMI</li> <li>– klawiatura przewodowa min.1,8 m dł. przewodu,</li> <li>– mysz przewodowa min. 1,8 dł. przewodu,</li> <li>– system operacyjny MS Windows 10 Pro PL 64 bit-owy lub równoważny</li> </ul>	
	<p><b>Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 10 Pro PL:</b> System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p>	
	1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;	
	2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;	
	3. 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;	
	4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;	
	6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;	
	7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi)	
	8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer	
	9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.	
	10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.	
	11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.	
	12. 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.	
	13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.	
	14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.	
	15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 16. Wbudowany system pomocy w języku polskim;	
	17. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);	

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

		<p>18. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>19. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>20. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;</p> <p>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</p> <p>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>24. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>25. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>26. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>27. 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;</p> <p>28. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>29. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>30. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>32. Udostępnianie modemu;</p> <p>33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>34. Możliwość przywracania plików systemowych;</p> <p>35. Wsparcie dla architektury 64 bitowej;</p> <p>– zainstalowany pakiet biurowy na każde stanowisko składający się z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, programu do tworzenia prezentacji, oraz programu do obsługi baz danych (oprogramowanie w pełni obsługujące wszystkie istniejące pliki i dokumenty wytworzone przy użyciu wyżej wymienionych programów wchodzących w skład oprogramowania Microsoft Office bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych, oprogramowanie nie może być oferowane w wersji płatnego abonamentu, licencja dożywotnia),</p> <p>– zainstalowany program antywirusowy z bezpłatną aktualizacją min 3-letnią</p>	
--	--	--	--

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

		– monitor LCD, rozmiar min. 24" panoramiczny, obudowa czarna, rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, wbudowane głośniki min. 2 x 1 W, gniazda/złącza: VGA, HDMI	
5.	Komputer przenośny z oprogramowaniem	<ul style="list-style-type: none"> <li>– procesor osiągający wynik co najmniej 7400 punktów w teście</li> <li>– przekątna ekranu LCD min. 15,4" o rozdzielczości min. 1920 x 1080 typu LED z powłoką antyodblaskową,</li> <li>– pamięć operacyjna RAM: min 8GB,</li> <li>– dysk SSD min. 120 GB + HDD min 500 GB,</li> <li>– złącza zew. min 3x USB 2.0 lub 3.0,, 1x 15- stykowe D-Sub, 1x RJ-45 (LAN), 1x combo audio (mic/audio), 1 x HDMI,</li> <li>– wyposażenie standardowe: kamera internetowa, zasilacz sieciowy, głośniki stereo (wbudowane), mikrofon, 1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45)</li> <li>– system operacyjny MS Windows 10 Pro PL 64 bit-owy lub równoważny</li> </ul> <p><b>Równoważność dla Systemu operacyjnego Microsoft Windows 10 Pro PL:</b> System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;</li> <li>3. 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>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;</li> <li>6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;</li> <li>7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer</li> <li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li> <li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li> <li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>12. 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> </ol>	50 szt.

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

	<p>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 16. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>17. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>18. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>19. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>20. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;</p> <p>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</p> <p>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>24. Wsparcie dla Java i .NET Framework 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>25. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>26. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>27. 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;</p> <p>28. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>29. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>30. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe;</p> <p>32. Udostępnianie modemu;</p> <p>33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>34. Możliwość przywracania plików systemowych;</p> <p>35. Wsparcie dla architektury 64 bitowej;</p> <p>– zainstalowany pakiet biurowy na każde stanowisko składający się z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, programu do tworzenia prezentacji, oraz programu do obsługi baz danych (oprogramowanie w pełni obsługujące wszystkie istniejące pliki i</p>	
--	--	--

Projekt współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020.

		dokumenty wytworzone przy użyciu wyżej wymienionych programów wchodzących w skład oprogramowania Microsoft Office bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych, oprogramowanie nie może być oferowane w wersji płatnego abonamentu, licencja dożywotnia), – zainstalowany program antywirusowy z bezpłatną aktualizacją min 3-letnią	
6.	Drukarka	– laserowa mono, prędkość druku min 20 stron na min, – format papieru A4, – rozdzielczość druku min 600x600 dpi	5 szt.
7.	Urządzenie wielofunkcyjne	– urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne, – funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, – druk min. 15 str./min, rozdzielczość druku min. 1200/600 dpi, pamięć min. 100 MB, złącze USB, – automatyczny duplex – rozmiar papieru: papier A3, A4, A5, A6, B5, koperty – skanowanie w rozdzielczości min 600x600 dpi w kolorze. – złącza USB, RJ-45	1 szt.
8.	Projektor	– rozdzielczość optyczna min. 1920 x 1080, – jasność min. 2500 ANSI Lumenów – kontrast min. 4000:1, – obsługujący format obrazu 16:9, – żywotność lampy min. 5000 h – tryb normalnej pracy, – złącza wejścia video: min 1 x D-sub, min 1 x HDMI, – wbudowany głośnik o mocy min. 5 W, – kabel zasilający i sygnałowy RGB, – pilot	1 szt.
9	Telewizor	– przekątna ekranu: min 55", – format obrazu: 16:9, – rozdzielczość obrazu: min 1920 x 1080, – odświeżanie obrazu: min 100 Hz, – min 3 x HDMI, min 2 x USB, Wi-Fi, Smart TV – pilot	1 szt
10	Kasa fiskalna	– Kasa fiskalna służyć będzie tylko do demonstracji w procesie kształcenia – Zasilanie z sieci bądź z wbudowanego akumulatora – Możliwość zaprogramowania nazwy towaru – min 35 znaków, min 3 kasjerów – Wbudowany mechanizm drukujący	10 szt
11	Czytnik kart płatniczych	– Bezprzewodowy, przenośny, mobilny; będzie służyć wyłącznie do celów edukacyjnych i demonstracyjnych.	1 szt