



Specyfikacja techniczna wyposażenia pracowni

„Modernizacja kształcenia zawodowego w Powiecie Nowosolskim”

Uwaga

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych - z zachowaniem przez Wykonawcę zasad i wymogów opisanych w SIWZ - w przypadkach, których Zamawiający wskazuje znaki towarowe, patent lub pochodzenie przedmiotu zamówienia, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. Wpisanie znaków towarowych jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą innych dostatecznie dokładnych określeń. Użyte w specyfikacji określenia wskazujące znaki towarowe, patent lub pochodzenie przedmiotu zamówienia należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”. Nazwy materiałów, urządzeń lub producentów, które mogą pojawić się w specyfikacji technicznej lub innym dokumencie załączonym do SIWZ nie należy traktować jako narzuconych bądź sugerowanych przez zamawiającego. Wykonawca oferując przedmiot równoważny do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów użytkowych, funkcjonalnych, wizualnych, materiałowych, jakościowych, które muszą być na poziomie nie niższym od parametrów wskazanych przez Zamawiającego. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania „równoważne” co do przedmiotu zamówienia wskazanego w SIWZ przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać poprzez przedstawienie stosownych dowodów (np. specyfikacji technicznych zawierających nazwę części, zestawienia parametrów, cech i funkcjonalności proponowanego sprzętu równoważnego), iż oferowane przez niego produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Zawarte w niniejszej SIWZ wraz załącznikami informacje na temat parametrów i funkcji są danymi minimalnymi - Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktów o rozszerzonych funkcjach i lepszych parametrach, pod warunkiem, iż spełniają one minimalne wymagania określone w niniejszym zamówieniu.



Spis treści

Część nr 1. Sprzęt komputerowy i multimedialny.	
Część nr 2. Wyposażenie pracowni usług fryzjerskich	
Część nr 3. Wyposażenie pozostałych pracowni.....	
Część nr 4. Wyposażenie pracowni w meble.	
Część nr 5. Wyposażenie pracowni magazynowej.....	



Część nr 1. Sprzęt komputerowy i multimedialny.

Lp.	Nr i nazwa z WA	Nazwa i szczegółowy opis przedmiotu	Miejsce dostawy
1.	334 Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Komputer z oprogramowaniem biurowym; 16 szt.;</p> <p>Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach: (16 sztuk)</p> <p>Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przekątna: minimum 23" • rozdzielczość: minimum 1920x1080 z powłoką matową • wbudowane głośniki • format panoramiczny • wyjścia: D-Sub, DVI, HDMI <p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ilość rdzeni: 4 • architektura: 64-bit • taktowanie: minimalnie 3,6 GHz na rdzeń, uzyskujący wynik co najmniej 10000 punktów w teście „Passmark-CPU Mark” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php <p>Pamięć ram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ilość: minimum 16 GB • Typ: minimum DDR4 <p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowana: Nie • uzyskujący wynik co najmniej 5000 punktów w teście „3D Mark 11” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.benchmark.pl/ranking/gpu • Złącza karty graficznej: HDMI, VGA (D-Sub) lub DVI <p>Dysk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ: SSD • pojemność: minimum 240 GB <p>Klawiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z wydzielonymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury • układ: US-QWERTY <p>Karta Dźwiękowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zintegrowana <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB: minimum 2xUSB 3.0 i 2xUSB 2.0 • Obraz: 1xHDMI z kanałem zwrotnym audio ARC, VGA, DVI • Lan: RJ45 (1000,0 Mb/s) <p>Wyposażenie podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napęd optyczny DVD/nagrywarka • okablowanie • Mysz • Klawiatura • Karta Wi-Fi: do komunikacji bezprzewodowej <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Operacyjny: nie gorszy niż Microsoft Windows 10 PRO wersja 64-bit, professional, • Ochrona: program antywirusowy • Pakiet biurowy: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji 	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól</p>



2.	334. Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4;1 szt.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne - typ: laserowe monochromatyczne - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - Drukowanie i skanowanie sieciowe: tak - druk: 20 str./min - rozdzielczość druku: min. 1200/600 dpi - pamięć: min. 16 MB - złącza: USB, RJ-45 (lan) - skanowanie w rozdzielczości: min 600x600 dpi w kolorze 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
3..	334. Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Projektor multimedialny; 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielczość: 1920x1080 - Jasność: min. 2200 Ansi Lumenów (w trybie eco min. 1600 Annsi Lumenów) - Kontrast: min. 4000:1 - Format obrazu: 4:3 - Żywotność lampy: min. 5000h – tryb normalnej pracy - Złącza: D-Sub, RCA, stereo mini Jack, HDMI - Wbudowany głośnik o mocy min. 5W - Łączność bezprzewodowa -gniazdo LAN (RJ45) do połączenia z siecią lokalną <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Torba na projektor - Kabel zasilający - Kabel sygnałowy EGB - Kabel HDMI - Wskaźnik laserowy - Pilot 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
4.	334. Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Oprogramowanie do wspomagania-16 szt..</p> <p>Moduł PRODUKCJA I USŁUGI</p> <p>zarządzania procesami związanymi z realizacją produkcji i świadczeniem usług (planowanie zasobów produkcyjnych - MRP II).</p> <p>planowania, bilansowania, zatwierdzania, uruchamiania, przerywania (wstrzymywania), wznowiania i zamykania zleceń produkcyjnych wraz z przygotowaniem dokumentów magazynowych opisujących ruchy materiałów, półproduktów, wyrobów gotowych, braków i odpadów,</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowania zamówień na brakujące materiały wykazane podczas bilansowania zleceń produkcyjnych, • rejestrowania w raportach produkcyjnych postępów (stanu) produkcji, • udostępniania dokumentacji technicznej na terminalach produkcyjnych, • przekazywania nastaw do maszyn i urządzeń, • definiowania i opisywania słowników oraz kartotek: maszyn, urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania, • wykonania kalkulacji cenowej (przygotowania kosztorysów). <p>Moduł PRODUKCJA I USŁUGI pozwala również na analizę oraz generowanie raportów dotyczących</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		<p>zgromadzonych danych.</p> <p>Moduł ZAOPATRZENIE I DYSTRYBUCJA Moduł ZAOPATRZENIE I DYSTRYBUCJA jest przeznaczony do wspomagania działań dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> zakupu materiałów i towarów handlowych, sprzedaży wyrobów gotowych, bieżącej obsługi i kontroli ilościowo - wartościowej stanów w magazynach: wyrobów gotowych, półproduktów, materiałów, braków, odpadów, opakowań i towarów handlowych, bieżącej obsługi i kontroli ilościowo - wartościowej materiałów i półproduktów przekazanych kooperantom (dla każdego kooperanta tworzony jest „wirtualny” magazyn, na którym odnotowywane są stany materiałów i półproduktów wydanych kooperantowi bądź zwróconych przez kooperanta), rejestracji zamówień złożonych przez klientów i kontroli stanu realizacji tych zamówień, wystawiania zamówień do dostawców, na materiały i opakowania i nadzorowania stanu realizacji tych zamówień, gromadzenia informacji dotyczących kontrahentów (oprócz danych adresowych i kontaktowych pamiętane mogą być informacje o osobach, które są przedstawicielami bądź pracownikami kontrahenta oraz informacje o warunkach zakupu lub sprzedaży), definiowania i opisywania słowników oraz kartotek pozycji magazynowych (słowniki oraz kartoteki ułatwiają przygotowywanie dokumentów magazynowych), definiowania i opisywania usług świadczonych klientom. <p>Moduł ZAOPATRZENIE I DYSTRYBUCJA pozwala również na analizę oraz generowanie raportów dotyczących zgromadzonych danych</p> <p>Licencjonowanie: dla jednego użytkownika</p>	
5.	336. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Komputer przenośny; 15 szt. Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> przekątna: minimum 15,6” rozdzielczość: minimum 1920x1080 z powłoką matową Typ matrycy: LCD TFT Powłoka matrycy: Matowa <p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ilość rdzeni: 2-rdzeniowy, 4-wątkowy architektura: 64-bit taktowanie: minimalnie 2,5 GHz (turbo 3,1 GHz) uzyskujący wynik co najmniej 4500 punktów w teście „Passmark-CPU Mark” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php <p>Pamięć ram:</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		<ul style="list-style-type: none"> • Ilość: minimum 8 GB • Typ: minimum SODIMM DDR4 • Częstotliwość: minimum 2400 Mhz <p>Dysk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ: SSD • pojemność: minimum 256 GB <p>Funkcje i technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czytnik kart pamięci • Czytnik linii papilarnych • Głośniki stereo • Kamera internetowa • Kensington Lock • Wbudowany mikrofon • Funkcje klawiatury • Klawiatura numeryczna <p>Karta Dźwiękowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zintegrowana <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB: minimum 2xUSB 3.0 i 1xUSB 2.0 • Obraz: 1xHDMI z kanałem zwrotnym audio ARC • Lan: RJ45 • Audio: mikrofon i słuchawki <p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezprzewodowa karta sieciowa: IEEE 802.11b/g/n • inne: Bluetooth <p>Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane głośniki <p>Wyposażenie podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasilacz sieciowy <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Operacyjny: nie gorszy niż klasy Microsoft Windows 10 PRO wersja 64-bit, professional, • Ochrona (każde stanowisko): program antywirusowy • Pakiet biurowy (każde stanowisko): edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji 	
6.	336 Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<ul style="list-style-type: none"> - Drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4;2 szt.; <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne - typ: laserowe monochromatyczne - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - Drukowanie i skanowanie sieciowe: tak - druk: 20 str./min - rozdzielczość druku: min. 1200/600 dpi - pamięć: min. 16 MB - złącza: USB, RJ-45 (lan) - skanowanie w rozdzielczości: min 600x600 dpi w kolorze 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
7.	338. Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Projektor multimedialny; 1 szt. Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielczość: 1920x1080 - Jasność: min. 2200 Ansi Lumenów (w trybie eco min. 1600 Annsi Lumenów) - Kontrast: min. 4000:1 - Format obrazu: 4:3 - Żywotność lampy: min. 5000h – tryb normalnej pracy - Złącza: D-Sub, RCA, stereo mini Jack, HDMI - Wbudowany głośnik o mocy min. 5W - Łączność bezprzewodowa 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		<p>- gniazdo LAN (RJ45) do połączenia z siecią lokalną</p> <p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Torba na projektor - Kabel zasilający - Kabel sygnałowy EGB - Kabel HDMI - Wskaźnik laserowy - Pilot 	
8.	338 Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>- Drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4;2 szt.;</p> <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie wielofunkcyjne - typ: laserowe monochromatyczne - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie, - Drukowanie i skanowanie sieciowe: tak - druk: 20 str./min - rozdzielczość druku: min. 1200/600 dpi - pamięć: min. 16 MB - złącza: USB, RJ-45 (lan) - skanowanie w rozdzielczości: min 600x600 dpi w kolorze 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
9.	338. Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<ul style="list-style-type: none"> - Ekran;1 szt. - rozwijany elektrycznie - powierzchnia projekcyjna: matowa, biała - rozmiar powierzchni: min. Szer. 180 cm, min. Wys. 135 cm - format: 16:9 - Sterowanie: ręczne i bezprzewodowo - Mocowanie: ścienne lub sufitowe 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
10.	338 Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>- Tachograf cyfrowy; 1 szt oraz kompatybilne urządzenie do pobierania danych z tachografu (jako zestaw)</p> <p>Powinien zawierać w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • raport Inspekcji Transportu Drogowego - identyfikacja wykroczeń kierowcy z podpiętym taryfikatorem kar za naruszenia przepisów Rozporządzenia 561/2006 (pokaż raport kontrolny inspekcji drogowej: główne okno, edycja, kontrola według Rozporządzenia 561/2006 i kontrola według AETR); • ewidencję czasu pracy kierowcy - obliczenie czasu pracy, nadgodzin, dyżuru, czasu pracy nocnej • zbiorczą ewidencję czasu pracy - zestawienie sumaryczne ewidencji czasu pracy • raport czasu pracy w ekipach - zestawienie czasu pracy w ekipach wieloosobowych • raport przebiegu pojazdu - identyfikacja różnicy przejechanych kilometrów i odczytanych z wykresówek; • rozliczenie delegacji służbowych kierowców - funkcjonalność • raport średniego spalania dla pojazdów; dokumentację wymaganą przez ustawę o transporcie drogowym; • wydruki ważnych dat i terminów 	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
11.	338. Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki	<p>Emapa; 16 szt. Cyfrowe mapy na 16 stanowisk komputerowych. Optymalizowanie tras, analiza natężenia ruchu, analiza kosztów transport.</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego



	trwale - ZSP Nr 4		106, 67-100 Nowa Sól
12.	338. Pracownia transportowo-spedycyjna/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Komputer przenośny; 16 szt. Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach</p> <p>Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przekątna: minimum 15,6" • rozdzielczość: minimum 1920x1080 z powłoką matową • Typ matrycy: LCD TFT • Powłoka matrycy: Matowa <p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ilość rdzeni: 2-rdzeniowy, 4-wątkowy • architektura: 64-bit • taktowanie: minimalnie 2,5 GHz (turbo 3,1 GHz) uzyskujący wynik co najmniej 4500 punktów w teście „Passmark-CPU Mark” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php <p>Pamięć ram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ilość: minimum 8 GB • Typ: minimum SODIMM DDR4 • Częstotliwość: minimum 2400 Mhz <p>Dysk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • typ: SSD • pojemność: minimum 256 GB <p>Funkcje i technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czytnik kart pamięci • Czytnik linii papilarnych • Głośniki stereo • Kamera internetowa • Kensington Lock • Wbudowany mikrofon • Funkcje klawiatury • Klawiatura numeryczna <p>Karta Dźwiękowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zintegrowana <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB: minimum 2xUSB 3.0 i 1xUSB 2.0 • Obraz: 1xHDMI z kanałem zwrotnym audio ARC • Lan: RJ45 • Audio: mikrofon i słuchawki <p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezprzewodowa karta sieciowa: IEEE 802.11b/g/n • inne: Bluetooth <p>Audio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane głośniki <p>Wyposażenie podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasilacz sieciowy <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Operacyjny: nie gorszy niż Microsoft Windows 10 PRO wersja 64-bit, professional, • Ochrona (każde stanowisko): program antywirusowy • Pakiet biurowy (każde stanowisko): edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji 	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól</p>
13.	292. Pracownia gospodarki materiałowej i środków transportu - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Drukarka kodów kreskowych - 1 szt. Rodzaj druku: termotransferowy, termiczny, Rozdzielczość: 203 lub 300 dpi, Maksymalna szybkość druku: 203 dpi - 152 mm/s, 300 dpi - 102 mm/s, Maksymalna szerokość druku: 104 mm, Maksymalna</p>	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów</p>



		<p>szerokość etykiet: 108 mm, Maksymalna długość etykiet: 990 mm, Pamięć: 128 MB SDRAM, 256 MB FLASH, Interfejsy: RS232, USB, LPT, Ethernet, opcjonalnie: WiFi, Bluetooth, Waga: 2,2 kg, Wymiary: 193 x 191 x 254 mm, Darmowa aplikacja do projektowania etykiet.</p>	
14.	292 Pracownia gospodarki materiałowej i środków transportu - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Komputer PC z monitorem – 16 szt typ procesora : nie gorszy niż klasy Intel Core i5 karta graficzna : zintegrowana lub dedykowana ilość pamięci RAM : nie mniej niż 8 GB typ dysku twardego 1 : SSD pojemność dysku twardego 1 : nie mniej niż 120 GB</p> <p>ilość rdzeni:4 rodzaj chłodzenia procesora radiator, wentylator - BOX rodzaj zastosowanej pamięci DDR4-2400 (PC4-19200) ilość wolnych banków pamięci:1</p> <p>System: system operacyjny wiodącego producenta</p> <p>Monitor: Uniwersalny:: Monitor, który spełnia równoważne lub lepsze wymagania: Przekątna: min. 21,5", Rozdzielczość: 1920 x 1080 (FullHD), Matryca: LED, AH-IPS, Powłoka matrycy: Matowa, Kontrast: 10 000 000:1, Czas reakcji: 8 ms Technologia ochrony oczu Redukcja migotania (Flicker free), Filtr światła niebieskiego, Wielkość plamki 0,248 mm, Jasność 250 cd/m², Kontrast statyczny 1 000:1, Kontrast dynamiczny 10 000 000:1, Kąt widzenia w poziomie 178 stopni, Kąt widzenia w pionie 178 stopni, Czas reakcji 8 ms, Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln, Rodzaje wejść / wyjść DVI-D - 1 szt., VGA (D-sub) - 1 szt., DC-in (wejście zasilania) - 1 szt</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
15.	292. Pracownia gospodarki materiałowej i środków transportu - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Oprogramowanie spedycyjne – 1szt zestawu. Program pracujący w chmurze, wszechstronny program do obsługi spedycji krajowej i międzynarodowej. Zakres funkcjonalny systemu obejmuje przygotowanie zleceń, układanie i wyznaczanie tras, ewidencja kierowców i samochodów przewoźnika, ewidencja istotnych warunków zlecenia, zarządzanie kontrahentami, fakturowanie, rozliczanie kosztów, kontrolę rozrachunków, zestawienia: finansowe, sprzedaży, wydajności spedytorów. Analizy: transportu własnego, kosztów poniesionych wg przewoźnika, zyskowności wg Klienta na przestrzeni lat, udziału w zyskach wg Klienta itp. Pozwala na pracę terminalową za pomocą wielu rodzajów przeglądarek internetowych. Aplikacja typu "Platform-independent". Niezależnie od systemu operacyjnego.</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
16.	293. Pracownia gospodarki materiałowej i środków transportu - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>- czytnik kodów kreskowych; 2 szt.; Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Czytnik kodów kreskowych spełniający minimalne wymagania: Źródło światła: 650nm Laser, Materiał wykonania: ABS+PC, Metoda skanowania: ręczne, Potwierdzenie (światło): dioda LED (czerwona, niebieska), Potwierdzenie (dźwięk): dwa rodzaje emitowanego dźwięku, Interfejs: USB; Szerokość odczytu [mm]: 100, Szybkość odczytu: 120 razy/sekunda</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów



		Dokładność odczytu [mm]: 0.10-0.825, Współczynnik błędu: 1/800 milionów, Odczytywane kody: EAN8, EAN13, UPC-A, UPC-E, CODE128, CODE39, CODE93, CODE11, GS1-DATAE, INDUS25, IATA25, MATRIX25, CHINESE25, CODABAR, MSI, pozostałe jednowymiarowe, Pojemność baterii [mAh]: 1200, Częstotliwość bezprzewodowa [MHz]: 433, Temperatura pracy [°C]: -20 do 45, Temperatura przechowywania [°C]: -20 do 45, Wilgotność pracy [%]: 5 do 85, Wilgotność przechowywania [%]: 5 do 85	
17.	294. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Komputer;1 szt. - Serwer typu Rack Serwer nie gorszy niż klasy Dell R230 Intel XEON 4-core 3.0GHz / RAM 16GB DDR4 / HDD 2x1000GB Obudowa:Rack 1U ; Procesor (zamontowany): Nne gorszy niż klasy 1 x 4-Core Intel Xeon E3-1220v6 3.0 GHz Maksymalna ilość procesorów: 1 szt. Pamięć (zamontowana): nie mniej niż 16GB (2x8GB) DDR4 2400MHz ECC UDIMM Maksymalna pojemność pamięci:64 GB Dyski (zamontowane): 2 x 1000 GB SATA 7,2k obr/min 3,5 Maks. ilość dysków:4 szt. Poziom Raid: 0,1,10,5 Nadmiarowość zasilania:Nie</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
18.	294. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Monitor ;6 szt. czarny Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Ekran 23,8 cala / 60 cm / 16:9, IPS LED Ekran dotykowy: nie Zakrzywiony ekran:nie Technologia 3D: nie Ekran obrotowy (pivot):nie OBRAZ Rozdzielczość: 1920 x 1080 Kontrast statyczny / dynamiczny / 5000000 :1 Jasność ekranu 250 cd/m2 Czas reakcji matrycy 1 ms Wielkość plamki 0,274 mm Kąt widzenia w pionie / w poziomie 178 stopni / 178 stopni Liczba wyświetlanych kolorów :16,7 mln WEJŚCIA / WYJŚCIA Złącze D-Sub (VGA):1 Złącze DVI: nie Złącze HDMI: 1 Złącze DisplayPort tak Złącze Thunderboltnie Złącze USB: nie Wejście liniowe audio nie Wyjście liniowe audio tak INFORMACJE UŻYTKOWE Tuner TV nie Pilot / Mikrofon nie / nie Głośniki nie Informacje dodatkowe :funkcja Screen Split, technologia</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów



		<p>Super+Resolution, regulacja pochylania w pionie, technologia Flicker Safe, Black Stabilizer</p> <p>PARAMETRY FIZYCZNE</p> <p>Kolor obudowy czarny</p> <p>Wymiary (szer. x wys.x gł.) 550 x 420 x 203 mm</p> <p>Waga 3,2 kg</p> <p>EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA</p> <p>Klasa energetyczna A</p> <p>Pobór mocy (tryb włączenia) 22 W</p> <p>Roczne zużycie energii 32 kWh</p> <p>Pobór mocy (tryb czuwania) 0,3 W</p> <p>Wyposażenie: instrukcja obsługi, kabel HDMI, kabel zasilający</p>	
19.	<p>294. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - środki trwałe - ZSP Nr 5</p>	<p>Drukarka 3D + moduł lasera, CNC i obudowa-1 szt.</p> <p>Specyfikacja:</p> <p>Napięcie wejściowe adaptera: 100-240 V 50 / 60 Hz / 1,8 A</p> <p>Napięcie wyjściowe adaptera: 12 V / 6,5 A</p> <p>Temperatura dyszy: od 190 °C do 260 °C</p> <p>Temperatura stołu roboczego: od 50 °C do 100 °C</p> <p>Prędkość druku: od 10 mm/s do 80 mm/s</p> <p>Średnica dyszy: 0,4 mm</p> <p>Rozdzielczość warstw: od 0,05 mm do 0,3 mm</p> <p>Materiały do druku: PLA, ABS, PC, FLEX</p> <p>Materiał: aircraft-grade aluminum</p> <p>Konstrukcja modułowa</p> <p>Panel sterujący: touch-pad LCD 3,5"</p> <p>Rozmiar formowania: 130 x 130 x 130 mm</p> <p>Wymiary konstrukcji: 285 x 285 x 318 mm</p> <p>Zestaw zawiera</p> <p>Zasilacz 12 V</p> <p>2x przewód 8-core</p> <p>1x przewód 6-core</p> <p>adapter 1-to-2</p> <p>Przewód USB 2.0</p> <p>LCD touch pad</p> <p>Śrubki M3 x 8, M3 x 6 i kluczyk</p> <p>4 identyczne siłowniki liniowe</p> <p>Powierzchnia robocza</p> <p>Filament PLA 250 g</p> <p>Filament support</p> <p>Podstawa + płyta główna</p> <p>Głowica do druku 3D</p> <p>Moduł CNC</p> <p>Moduł lasera</p> <p>Okulary ochronne</p> <p>Platforma CNC</p> <p>Kluczyk do modułu CNC</p> <p>Obudowa ochronna</p> <p>Moduł CNC do drukarki 3D</p> <p>Specyfikacja:</p> <p>Prędkość rzeźbienia: maks. 1200 obr/min</p> <p>Zacisk głowicy CNC: od 0 mm do 4 mm</p> <p>Rozmiar standardowego bitu CNC: 3,175 mm x 0,3 mm x 30° płaskie ostrze</p> <p>Wspierane materiały: drewno, plstiki, płytki PCB i</p>	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kożuchów</p>



		<p>większość materiałów niemetalicznych W zestawie: Moduł CNC, czarna płytka stabilizująca</p> <p>Moduł lasera do drukarki 3D Specyfikacja: Moc: 0,5 W Zakres pracy: 130 x 130 mm Wspierane materiały: drewno, produkty papierowe, niektóre plastiki, skóry, itd. Żywotność: 4000 h W zestawie: okulary ochronne</p> <p>3xFilament ABS 1,75mm – 750g: biały, czarny, naturalny Właściwości ABS Matowy wygląd Specyfikacja Materiał: ABS Średnica: 1,75 mm Ciężar właściwy: 1,03 g/cc Napężenie przy zerwaniu: 9 % Temperatura druku: od 220 °C do 270 °C Udarność: 36 kJ/m² Długość ok. 300 m Wymiary szpuli: 200 x 55 mm Masa: 750 g</p>	
20.	295. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>- Płyta główna- 6 szt.; Szerokość [mm] 185 Głębokość [mm] 226 Standard płyty: Micro ATX Maksymalna ilość procesorów: 1 Kontroler RAID:Nie Zastosowane technologie EZ Debug LED Steel Armor PCI-E X-Boost PAMIĘĆ: Standard pamięci: DDR4 Rodzaj złącza: DIMM Ilość slotów pamięci:2 Częstotliwości pracy pamięci [MHz]: 2133, 2400, 2666 Maksymalna ilość pamięci [GB]:nie mniej niż 32 Architektura wielokanałowa Dual-Channel GRAFIKA Zintegrowana karta graficzna:Tak Łączenie kart:Nie DŹWIĘK: Chipset dźwiękowy Kanały audio 7.1 Zewnętrzne porty audio 3 x jack 3.5 mm KOMUNIKACJA Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Praca bezprzewodowa:Nie Zastosowane technologie Anti-surge LANGuard</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kożuchów



		<p>Wake On LAN ZŁĄCZA Gniazda rozszerzeń PCI Express x1 (2 szt.) PCI Express x16 (1 szt.) Złącza napędów M.2 slot x1 SATA III x6 Złącza wewnętrzne 1x 4-pin CPU FAN 1x 8-pin ATX 12V 1x moduł TPM 1x USB 3.1 gen 1 1x złącze 24-pin ATX 12V 1x złącze audio panelu przedniego 1x złącze Clear CMOS 1x złącze czujnika otwarcia obudowy 1x złącze serial port 2x USB 2.0 (obsługuje 4 porty) 2x złącze FAN 2x złącze przedniego panelu 6x złącze SATA 3 Panel tylny D-Sub (VGA) x1 DVI-D x1 PS/2 (klawiatura/mysz) x1 RJ-45 x1 USB 2.0 x2 USB 3.1 gen 1 x4 złącze audio x3</p>	
21.	295. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>Elementy elektroniczne do wykonania stacji pogodowej, (czujnik cząstek, czujnik tlenek węgla, czujnik ozonu, czujnik gazu, temperatury i wilgotności) – 1 zestaw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nie gorszy niż klasy mikrokontroler Arduino Yún rev 2 - Czujnik pyłu / stężenia cząstek - monitor czystości powietrza nie gorszy niż klasy PM2.5 - GP2Y1010AU0F + moduł - Czujnik ciśnienia nie gorszy niż klasy BMP085 firmy Bosch - czujnik temperatury i wilgotności - moduł + przewody nie gorszy niż klasy Waveshare DHT22 (AM2302) - cyfrowy barometr, czujnik ciśnienia/wysokości 115kPa I2C 3-5V nie gorszy niż klasy Adafruit MPL115A2 - Czujnik opadów deszczu nie gorszy niż klasy YL-83 - Czujnik natężenia światła nie gorszy niż klasy BH1750 - Obudowa do Arduino Yun - nie gorsza niż klasy Yun Box M000008 - Obudowa stacji: nie gorsza niż klasy GAINTA G218 <p>Obudowa: uniwersalna; - zasilacz do arduino: Zasilacz impulsowy 12V / 5A - wtyk DC 5,5/2,1mm</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kożuchów
22.	295. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>Ramię robota z zamontowanymi serwomechanizmami , sterownik z akładem ATmega 64, łącze USB, wymiary 28,8x13,8x30,2 masa 18g</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kożuchów
23.	295. Pracownia	Zestawy edukacyjny do wstępnych zajęć z robotyki,	Zespół Szkół



	urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>inteligentna kostka EV3 3 interaktywne serwomotory z wbudowanymi czujnikami obrotu, czujnik światła, żyroskopy, czujniki dotyku – 3 szt.</p> <p>Nie gorszy niż klasy: LEGO MINDSTORMS EV3 - PEŁNY PAKIET EDUKACYJNY – 3 szt. Skład pakietu: Lego Mindstorms EV3 - wersja edukacyjna z oprogramowaniem (45544) Lego Mindstorms EV3 - Zasilacz 10V (45517) Lego Mindstorms EV3 - dodatkowe klocki (45560)</p>	Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
24.	295. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>- Zasilacz; 9 szt.;</p> <p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Zasilacz o mocy 400 Watt., Efektywność do 84%, wentylator 120 mm. Moc [W]: 400, Certyfikat sprawności: 80 Plus, Układ PFC, Aktywny Sprawność [%] >80, Chłodzenie: Wentylator 120 mm, Zabezpieczenia: OCP, OPP, OVP, SCP, UVP Max. moc linii +12V, 300W, Max. moc linii +3.3V/+5V, 120W, Max. moc linii +5VSB, 10W, Złącza: ATX 24-pin (20+4), PCI-E 6-pin 2, SATA 4, Molex 3, Pozostałe złącza: 1 x FDD, 1x 8 PIN CPU, Wysokość [mm]: 150, Szerokość [mm]: 86, Głębokość [mm]: 140, Waga [g]: 1800</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
25.	295. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>Zestaw startowy do nauki programowania płytek PLC;11 szt.;</p> <p>Zestaw startowy do nauki programowania płytek PLC: : Starter KIT dla Arduino UNO w wersji rozszerzonej wraz z organizyrem na części</p> <p>Zestaw części wraz z Arduino UNO zawierający LCD Kit - wyświetlacz LCD 2x16 (niebiesko-biały), I2C-LCD konwerter, silniczek DC wraz z układem sterującym L293D, wyświetlacz LED, 1 cyfra, 7 segmentów, serwomechanizm, ultradźwiękowy czujnik odległości HC-SR04. Zawiera części takie jak: Oryginalne Arduino UNO R3 z kontrolerem ATmega328, duża płytki stykowa (830 otworów) i komplet kabli do niej, 10 czerwonych diod z rezystorami, diody zielone, żółte i niebieskie - po 2 sztuki, dioda RGB z rezystorami buzzer, po 5 rezystorów 2k2 i 10, rejestr przesuwany 74HC595, 8 portów cyfrowych dostępnych po I2C (PCF8574), tranzystor, odpowiednik 2N2222, 5 małych przycisków, potencjometr montażowy 10k, kabel USB A/B (1.8 m), czujniki: analogowy czujnik temperatury MCP9700A, fotorezystor, cyfrowy czujnik temperatury DS18B20 z rezystorem 4k7</p> <p>Organizer: Transparentna powierzchnia, umożliwiająca przejrzyste i dokładne sortowanie rozmaitych drobiazgów. Rozmiar i ilość przegródek można regulować. Maksymalna ilość przegródek: 14 szt.</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
26.	295 Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	<p>- Switch zarządzalny;6 szt.</p> <p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Przeznaczenie: Rack 19, Prędkość magistrali: 20 Gbps, Przepustowość: 14.9 mpps, Pamięć: Bufor 512 KB, Rozmiar tablicy</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul.22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów



		<p>adresów MAC: 8000, Gniazda sieciowe: 2x mini-GBIC (SFP), 8x 10/100/1000, Złącza komunikacyjne: Port konsoli RJ-45 Zasilanie: 100 - 240 VAC Zastosowane technologie: IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, Standardy: IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, Zarządzanie: CLI (wiersz poleceń), HTTP (SSL), Konsola, Przeglądarka WWW, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3</p>	
27.	296. Pracownia grafiki komputerowej - środki trwałe - ZSP Nr 5	<p>Komputer; 8 szt.;</p> <p>typ procesora : nie gorszy niż klasy Intel Core i5 karta graficzna : zintegrowana lub dedykowana ilość pamięci RAM :nie mniejsza niż 8 GB typ dysku twardego 1 : SSD pojemność dysku twardego 1 : nie mniej niż 240 GB pojemność dysku twardego 2 : nie mniej niż 2000 GB system operacyjny: system operacyjny widzącego producenta</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
28.	297. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	<p>- Serwer typu Rack ;1 szt. RAM : min16GB DDR4 / HDD 2x1000GB Obudowa: Rack 1U Procesor (zamontowany): Nie gorszy niż klasy 1 x 4-Core Intel Xeon E3-1220v6 3.0 GHz Maksymalna ilość procesorów: 1 szt. Pamięć (zamontowana): nie mniej niż 16GB (2x8GB) DDR4 2400MHz ECC UDIMM Maksymalna pojemność pamięci: nie mniejsza niż 64 GB Dyski (zamontowane): 2 x 1000 GB SATA 7,2k obr/min 3,5 Maks. ilość dysków: 4 szt. Poziom Raid: 0,1,10,5 Nadmiarowość zasilania: Nie</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
29.	297. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	<p>- Szafa Rack; 1 szt. Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach.; Szafa Rack 19" 12U 450mm wisząca; rozmiar: 12U; wymiary: 600 x 450 x 635mm (szer./gf./wys.), nośność statyczna: do 60kg; drzwi przednie przeszklone, drzwi boczne zatraskowe (możliwość demontażu), zdejmowana pokrywa w tylnej ścianie, otwory na przewody w tylnej części: od góry od dołu, otwory wentylacyjne: w ścianach bocznych, w drzwiach, możliwość zamontowania dwóch wentylatorów w suficie; kolor: czarny;</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
30.	297. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	<p>Aparat, kamera 4K;; 1 szt. Nie gorszy klasy niż Aparat cyfrowy Sony A7S II Liczba efektywnych pikseli [mln]: 12.2 Typ matrycy: CMOS Rozmiar matrycy: pełnoklatkowa (24x36 mm) Zoom optyczny: w zależności od obiektywu Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: w zależności od obiektywu Jasność obiektywu [f/]: w zależności od obiektywu Zakres ustawiania ostrości [cm]: w zależności od obiektywu Makro [cm]:</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów



		<p>w zależności od obiektywu</p> <p>Stabilizacja: Steady Shot Mechanizm przesunięcia przetwornika obrazu z 5–kierunkową kompensacją (kompensacja zależy od parametrów obiektywu) Efekt kompensacji 4,5 stopnia (według normy Camera & Imaging Products Association. Tylko obrót wokół osi pionowej / przechył w górę/w dół. Przy zamontowanym obiektywie Sonnar T* FE 55 mm F1,8 ZA. Redukcja szumów przy długiej ekspozycji: wyłączona</p> <p>Czas otwarcia migawki [s]: 30 - 1/8000 (+ tryb BULB)</p> <p>Pomiar światła: wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy</p> <p>Rozmiar LCD [cale]: 3.0</p> <p>Rozdzielczość LCD [piksele]: 1,228,800</p> <p>Jasność LCD: Ręczna regulacja (5 ustawień od -2 do +2), tryb słonecznej pogody Obracany LCD: tak</p> <p>Wizjer: Wizjer elektroniczny XGA OLED 1,3 cm (typ 0,5cala), kolorowy; 2 359 296 punktów; pokrycie kadru 100%</p> <p>Autofokus: Autofokus z detekcją kontrastu; 169 pól; TRYB: AF Pojedynczy AF (AF-S), ciągły AF (AF-C), DMF (bezpośrednia ręczna regulacja ostrości), ręczny</p> <p>Ilość programów tematycznych:</p> <p>Czułość ISO: 50-409600</p> <p>Menu w języku polskim: tak</p> <p>Pamięć: SD, SDHC, SDXC, PRO Duo, PRO HG-Duo</p> <p>Rozdzielczość obrazu: max. 4240 x 2832</p> <p>Złącza: Mikrozłącze HDMI (typ D); Micro USB; Wi Fi i NFC; złącze hot shoe</p> <p>Bezprzewodowa praca zdalna: tak</p> <p>Rodzaj zasilania: Akumulator litowo-jonowy NP-FW50 7.4 VDC, 1020 mAh</p> <p>Waga [g]: 584 g (sam korpus) / 627g (z akumulatorem i nośnikiem klasy nie gorszej niż Memory Stick PRO Duo)</p> <p>Obiektyw: Obiektyw nie gorszy niż klasy Sony FE 28-70 mm f/3.5-5.6 OSS</p> <p>Ogniskowa [mm]: 28</p> <p>Kąt widzenia [stopnie]: 75 pełna klatka (54 - APS-C)</p> <p>Przysłona [f/]: 2.0</p> <p>Minimalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]: 2.0</p> <p>Minimalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 2.0</p> <p>Maksymalna wartość przysłony - szeroki kąt [f/]: 22</p> <p>Maksymalna wartość przysłony - wąski kąt [f/]: 22</p> <p>Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]: 29</p> <p>Skala odwzorowania: maksymalne powiększenie 0.13x</p> <p>Oslona przeciwsłoneczna: ALC-SH112: tulipanowa z mocowaniem bagnetowym</p> <p>Bagnet: Sony FE (pełna klatka)</p> <p>Średnica filtra [mm]: 49</p> <p>Waga [g]: 200</p> <p>Wymiary (średnica x długość) [mm]: 64 x 60 mm</p> <p>Karta pamięci dedykowana do aparatu</p>	
31.	297. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	<p>Statyw do kamery (stabilizator (gimbal) + follow focus z torbą w zestawie</p> <p>Nie gorszej klasy niż Walimex StabyPod XS stabilizator karbonowy.</p> <p>Ma zapobiegać wszelkim niestabilnościom lub wstrząsom</p>	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5</p> <p>ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów</p>



		kamery, pojedyncza kolumna z regulacją wychylenia, 9 odważników o łącznej wadze min. 672 g regulowana wysokość: 28 - 40 cm pasująca do aparatów i kamer z gwintem statywowym, 1/4 cala ,	
32.	297 Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	Oprogramowanie do tworzenia muzyki;5 szt.; Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Program muzyczny DAW w wersji edukacyjnej dostępny na platformy: Windows, Mac OS X, Linux, posiadający obsługę komputerów wieloprocessorowych i procesorów wielordzeniowych, obsługę VST 2.4 z wbudowanym mostkiem 32/64 bity, Obsługa do trzech ekranów wideo. Program posiadający zakładki pozwalająca działać w kilku projektach jednocześnie i przeciągać poszczególne elementy między nimi. Posiada także: ponad 50 Urządzeń wirtualnych, w tym instrumenty (Polysynth, FM-4, Organ, Sampler i analogowo brzmiące Drum Modules) oraz efekty (Delaye, Equalizery, Compressory), funkcje kontenera Urządzeń (można je konfigurować równolegle i szeregowo) Ujednolicony system modulacji (bazujący na kontrolerach makro, funkcji Note Expressions, LFO i obwiedniach). Aplikacja umożliwia modulację dowolnego parametru Urządzeń i wtyczek VST, aplikowania funkcji Micro-Pitch Control na poziomie pojedynczych nut, Dynamic Object Inspector: możliwość wyboru różnych nut/zdarzeń i ich wspólnej edycji z użyciem interaktywnej funkcji historii zmian, Automatyczne "slices" w Urządzeniach Sampler lub Drum Machine, Automatyczne "slices" klipów audio i możliwość ich dowolnej rearanżacji w edytorze Detail Editor, Panel mapowania Urządzeń z systemem kodów kolorystycznych, Ponad tysiąc presetów i brzmień, 3 GB sampli, Możliwość tworzenia własnych kontrolerów MIDI oraz dostęp do skryptów obsługujących każdy aspekt programu.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
33.	297 Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	-Oprogramowanie od obróbki materiału wideo; 5 szt. Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Program do nieliniowego składu wideo w wersji edukacyjnej dostępny na platformy: Windows, Mac OS X, Linux posiadający jedno-okienkowy interfejs edytora, opcję nakładania ścieżki dźwiękowej na już istniejącą (Voice over), technikę edycji z wykorzystaniem plików proxy (proxy workflow), dostęp do Audio Network wprost z programu, dostęp do repozytorium Pond5, obsługę ProRes, Avid DNxHD, AVC-Intra, DVCPRO HD, RED R3D, DPX, AVCHD (with AC3 audio), H.264, XDCAM EX / HD 422 (wymagana licencja AVID DnxHD), obsługę klipów w widokach List, panel importu z możliwością odtwarzania klipów i wyboru (zaznaczania) potrzebnego fragmentu, interfejs usługi vari-speed, import w tle dla opcji kopiowania lokalnego oraz konwersji, automatyczne efekty, przeglądarka projektów z funkcją wyszukiwania, Efekty wideo VFX z Boris FX, Obsługę wielu kamer.	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Kozuchów
34.	298. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - pomoce dydaktyczne -	- Akumulator do aparatu/kamery (zamiennie z kwalifikacją CPG); 1 szt.; AKUMULATOR: Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Typ akumulatora: Litowo-jonowy,	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120



	ZSP Nr 5	Bateria jest kompatybilna z aparatem z pozycji 29	Koźuchów
35.	298. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 5	- Dyski SSD; 6 szt. DYSK SSD: Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Typ obudowy: 2,5", Interfejs: SATA III, Miejsce montażu: Wnęka obudowy, Pojemność: 240 GB, Maks. prędkość zapisu: 490 MB/s, Maks. prędkość odczytu: 560 MB/s, Średni czas bezawaryjnej pracy (MTBF): 2000000 h, Funkcje dodatkowe: Three level cell (TLC); Proces technologiczny: 15 nm, Pobór mocy (praca): 0,0035 W, Wysokość: 7 mm, Waga: 50 g, Wyposażenie: dystans 2,5mm,	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
36.	299 Pracownia Technologii i Poligrafii - środki trwałe - SOSW	Komputer z monitorem 24 cale;1 szt Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Typ obudowy komputera Mini Tower Procesor nie gorszy niż klasy Intel Core i7 Kod procesora i7-8700 Częstotliwość procesora 3.2 GHz 4.6 GHz Częstotliwość szyny QPI/DMI 8 GT/s Pojemność pamięci cache [L3] 12 MB Obsługa pamięci masowych Ilość zainstalowanych dysków 2 szt. Pojemność zainstalowanego dysku 1 TB Prędkość obrotowa silnika 7200 obr./min 256 GB SATA SSD Solid State Disc Napędy wbudowane (zainstalowane) DVD±RW Pamięć Pojemność zainstalowanej pamięci minimum 16GB Rodzaj zainstalowanej pamięci DDR4 Częstotliwość szyny pamięci 2400 MHz Zainstalowana pamięć wideo 4096 MB Zintegrowana karta dźwiękowa , Zintegrowana karta sieciowa :10/100/1000 Mbit/s Bezprzewodowa karta sieciowa :IEEE 802.11b/g/n Bluetooth Tak Szczegóły płyty Ilość slotów PCI-E 1x 2 szt. Ilość wolnych slotów PCI-E 1x 2 szt. Ilość slotów PCI-E 16x 1 szt. Interfejsy / Komunikacja czytnik kart pamięci Interfejsy 2x USB 3.1 Gen.1, 4 x USB 2.0, 1x 5:1 MCR, 1 x wejście liniowe (tył), 1 x wyjście liniowe (tył) 1 x VGA, 1 x HDMI (wyjście), 1 x RJ-45 (LAN), 1x połączone gniazdo wyjścia słuchawkowego i wejścia mikrofonowego, 1 x DC-in Dodatkowe informacje o portach USB 2.0/3.0/3.1, 2x USB 3.1 Gen 1 Typ A (przód), 4 x USB 2.0 (tylny panel) Oprogramowanie System operacyjny, nie gorszy niż klasy Windows 10 Professional , coreldraw graphics suite 2018, MS office 2019 Parametry techniczne, Moc zasilacza (zasilaczy) 290 Wat Pozostałe informacje Dołączone wyposażenie:Klawiatura, Mysz Szerokość 160 mm, Wysokość 373.7 mm, Głębokość 294	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Nowej Soli im. Janusz Korczaka Ul. Arciszewskiego 13, 67-100 Nowa Sól



		<p>mm Masa netto 5.9 kg</p> <p>MONITOR: Przekątna (27") Długość przekątnej ekranu (cale): 68,6 cm (27") Rozdzielczość: 1920 x 1080 piksele Czas odpowiedzi (typowy): 8 ms Kompatybilność 3D: Nie Typ HD: Full HD Technologia wyświetlacza: LED (Dioda elektroluminescencyjna) Typ ekranu: IPS Kolor produktu: Czarny Ilość portów HDMI: 1 Wersja USB hub: USB 3.0 (3.1 Gen 1) Ilość portów upstream: 1 Ilość portów USB Typu A downstream: 4 Liczba DisplayPorts: 1 Gniazdo zamknięcia przewodu: Tak Wbudowany wyłącznik: Tak Standard VESA: Tak Zakres regulacji wysokości: Tak Mocowanie zgodne ze standardem VESA: 100 x 100 mm Oś obrotu: Tak Kąt obrotu wokół osi: -90 - 90° Obrotowe: Tak Obracany: -45 - 45° Regulacja pochylenia: Tak Zakres kąta nachylenia: -5 - 21° Regulacja wysokości: 13 cm Pobór mocy w trybie czuwania: 0,3 W Pobór mocy: 18 W Napięcie wejściowe AC: 100-240 Częstotliwość wejściowa AC: 50/60 Zakres temperatur (eksploatacja): 0 - 40 °C Zakres temperatur (przechowywanie): -20 - 60 °C Zakres wilgotności względnej: 20 - 80% Dopuszczalna wilgotność względna: 10 - 90% Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.): 0 - 5000 m Dopuszczalna wysokość (n.p.m.): 0 - 12192 m Szerokość produktu: 609,9 mm Długość urządzenia: 42,8 mm Podręcznik użytkownika: Tak Zasilacz sieciowy: Tak</p>	
37.	299. Pracownia Technologii i Poligrafii - środki trwałe - SOSW	<p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Oprogramowanie corel draw x8 pl win box MS office 2013</p>	<p>Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Nowej Soli im. Janusz Korczaka Ul. Arciszewskiego 13, 67-100 Nowa Sól</p>
38.	288. Pracownia sprzedawca	<p>Kasa fiskalna-3 szt.</p> <p>Parametry bazy danych: Ilość towarów: (PLU) 12000 Ilość dodatkowych kodów kreskowych: 1000 Ilość znaków nazwy towaru (max):18</p>	<p>Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól</p>



		<p> Ilość grup towarowych:64 Ilość kasjerów:20+15 sprzedawców Ilość opakowań:64 Ilość rabatów/narzutów: 8 Ilość stawek VAT : 7 (A,..., G) Bufor paragonów: 10 000 pozycji Kopia elektroniczna: Tak /karta SD/SDHC Mechanizmy drukujące: Rodzaj: termiczny Ilość znaków w wierszu: 48 Szybkość wydruku:14 linii/s Papier: 57mm/30m Wyświetlacze: Klienta: graficzny z podświetleniem, 132x32px, do 4 linii tekstu , obrotowy Operatora: graficzny z podświetleniem , 132x64px, do 8 linii tekstu Klawiatura: Rodzaj: stykowa Ilość klawiszy definiowalnych: 108 (27 klawiszy x 4 poziomy) Interfejsy komunikacyjne: RS-232 5(RJ-45) USB 1 Typu B Ethernet: brak Bluetooth: brak PS/2: brak </p>	
39.	288. Pracownia - sprzedawca	<p> Metkownica jednowierszowa nMX-55000-3 szt. Typ: jednowierszowa Liczba cyfr w wierszu górnym: 8 Wymiary metki: 22x12x mm Taśma: MHK1 Cyfry: od 0 do 9 Znaki specjalne: „\$” „€” „£” „zł” „SK” „Kč” „Ft” „kg” „g” „¢” „EA” „RS” „PC” „F” „.” „-” „/” „½” </p>	<p> Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól </p>
40.	288. Pracownia - sprzedawca	<p> Zestaw komputerowy (komputer, monitor, klawiatura, mysz)-16 szt. Komputer z oprogramowaniem biurowym; Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach: (16 sztuk) Monitor: - przekątna: minimum 23” - rozdzielczość: minimum 1920x1080 z powłoką matową - wbudowane głośniki - format panoramiczny - wyjścia: D-Sub, DVI, HDMI Procesor: Uzyskujący wynik co najmniej 6000 punktów w teście „Passmark-CPU Mark” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pamięć ram: - Ilość: 16 GB - Typ: minimum SODIMM DDR4 </p>	<p> Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól </p>



		<p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzyskująca wynik co najmniej 4000 punktów w teście „3D Mark 11” według wyników procesorów publikowanych na stronie: http://www.benchmark.pl/ranking/gpu <p>Dysk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - typ: SSD - pojemność: minimum 256 GB <p>Klawiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - z wydzielonymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury - układ: US-QWERTY <p>Karta Dźwiękowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zintegrowana <p>Złącza zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - USB: minimum 2xUSB 3.0 i 1xUSB 2.0 - Obraz: 1xHDMI z kanałem zwrotnym audio ARC, VGA, DVI - Lan: RJ45 (1000,0 Mb/s) - Audio: mikrofon i słuchawki <p>Wyposażenie podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Napęd optyczny DVD/nagrywarka - okablowanie - Mysz: bezprzewodowa (komunikacja poprzez: bluetooth) - Klawiatura: bezprzewodowa (komunikacja poprzez: bluetooth) - Karta Wi-Fi: do komunikacji bezprzewodowej <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Operacyjny • Ochrona (każde stanowisko): program antywirusowy • Pakiet biurowy (każde stanowisko): 	
41.	288. Pracownia - sprzedawca	<p>Zestaw interaktywny w tym tablica interaktywna głośniki projektor uchwyt ścienny dedykowany do projektora okablowanie 10m (HDMI + zasilające)</p> <p>funkcja 10 TOUCH - umożliwia pisanie, rysowanie i korzystanie z zasobów dziesięciu użytkowników jednocześnie</p> <p>rozwiązanie Plug & Play – eliminuje konieczność instalacji sterowników</p> <p>programowalne przyciski po dwóch stronach tablicy- możliwość przypisania najczęściej używanych funkcji do klawiszy</p> <p>płynnie działająca funkcja multi gesture gwarantuje obsługę tak swobodną jak używanie smartfona</p> <p>Obsługa systemów: Windows XP/Vista/7/8/10, Mac, Linux</p> <p>Powierzchnia ceramiczna, magnetyczna - doskonała do pisania i projekcji</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
42.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce	<p>Projektor -1 szt. Urządzenie elektroniczne, kabel HDMI, odtwarzacz 3D,wymiary 332,4 x 99 x 214,3 mm, do</p>	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych



	dydaktyczne ZSP 2	użytku mobilnego, posiada rozdzielczość 800 x 600 pixeli SVGA w formacie 4:3. jasność znajduje się na poziomie 3300 lumenów, kontrast projektora wynoszący 15000:1	Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
43.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Ekran projekcyjny -1 szt. Montowany podwieszany wymiary 240x180	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
44.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Uchwyt do projektora sufitowy -1 szt. Max. Obciążenie nie mniejsze niż 8 kg, Max. rozstaw otworów montażowych 260 x 260mm waga 1,1kg, regulacja	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
45.	355. Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	Aparat fotograficzny+ obiektyw pasujący do aparatu –nie gorszy niż klasy jak Lustrzanka Canon EOS 6D body pełnoklatkowa matryca o rozdzielczości 20,2 megapikseli trwałe i lekki korpus 3-calowy ekran LCD maks. czułość ISO do 25,600 (z rozszerzeniem do ISO 102,400) 11-punktowy AF z czułością od -3EV filmy w jakości Full HD zdjęcia seryjne z szybkością 4,5 kl./s Parametry techniczne aparatu: Liczba efektywnych pikseli [mln]: 20.2 Typ matrycy: CMOS Rozmiar matrycy: 24x36 mm Zoom optyczny: w zależności od obiektywu Zoom cyfrowy: brak Ogniskowa (ekwiwalent dla 35mm) [mm]: w zależności od obiektywu Mnożnik ogniskowej [x]: 1 Jasność obiektywu [f]: w zależności od obiektywu Zakres ustawiania ostrości [cm]: w zależności od obiektywu Makro [cm]: brak Stabilizacja: brak Średnica obiektywu [mm]: w zależności od obiektywu Rozmiar LCD [cale]: 3.0 Obracany LCD: nie Wizjer: tak Autofokus: 11-punktowy Manualfokus MF: w zależności od obiektywu Tryby ekspozycji: Auto, preselekcja przysłony, preselekcja migawki, manualny Czułość ISO: od ISO 100 do ISO 25600 Zdjęcia seryjne: 4,5 kl/s. Filmowanie: Full HD 1920x1080 Dźwięk: tak Format zapisu danych: JPEG, RAW Pamięć: karty pamięci SD / SDHC / SDXC Rozdzielczość obrazu: maks. 5472 x 3648 Złącza: USB 2.0, wyjście AV, mini HDMI C Zasilanie: LP-E6 Wymiary [mm] - szerokość: 144.5	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II. ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		Wymiary [mm] - wysokość: 110.5 Wymiary [mm] - głębokość: 71.2	
46.	Biuro projektu	<p>Pakiet aplikacji biurowych-3 szt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muszą być spełnione poprzez wbudowane mechanizmy bez użycia dodatkowych aplikacji. 2. Interfejs użytkownika ma być w całości w polskiej wersji językowej. 3. Oprogramowanie ma umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie spełniającym następujące warunki: <ol style="list-style-type: none"> a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012, poz. 526) b. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji, c. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy). 4. Musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 5. W skład pakietu muszą wchodzić co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> a. Edytor tekstów, b. Arkusz kalkulacyjny, c. Narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, d. Narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, e. Narzędzia do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami, zadaniami), f. Narzędzia do tworzenia notatek. 6. Edytor tekstów musi zawierać: <ol style="list-style-type: none"> a. Edytowanie i formatowanie tekstu w języku polskim. b. Sprawdzanie pisowni i poprawności gramatycznej w języku polskim. c. Funkcjonalność słownika wyrazów bliskoznaczných języka polskiego. d. Funkcję autokorekty. e. Wstawianie oraz formatowanie tabel. f. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych. g. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne). 7. W pakiecie musi być możliwość prawidłowego otwierania oraz edytowania plików tworzonych w Microsoft Office co najmniej od wersji 2003. Pakiet biurowy musi być na dzień dostarczenia objęty podstawowym wsparciem technicznym producenta. <p>Zestaw komputerowy, system operacyjny i pakiet aplikacji</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól



		biurowych muszą ze sobą w pełni współpracować.	
47.	Biuro projektu	<p>Jednostka centralna -1 szt Typ : Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta; Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej;</p> <p>procesor (CPU): wynik testu Passmark co najmniej 10000, co najmniej 4 rdzenie, taktowanie bazowe co najmniej 3,0 GHz na rdzeń;</p> <p>- pamięć RAM: 8 GB DDR4 o taktowaniu przynajmniej 2666 MHz w wersji dwukanałowej</p> <p>Parametry pamięci masowej: 512 GB SSD. zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników; Procesor graficzny powinien osiągać w teście wydajności najmniej wynik 2400 punktów Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy; Wymagania dodatkowe: Napęd optyczny: DVD±RW</p> <ul style="list-style-type: none"> System operacyjny: Microsoft Windows 10 Professional PL, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. <p>Sloty PCI-E / M.2: 1 x PCIe x 16 (kablowa x 4) 1 x PCIe x 4 1 x PCI 1 x M.2 22x80mm (zajęty przez dysk) 1 x M.2 22x30mm(dla karty sieciowej)</p> <p>Złącza - panel przedni: 1 x USB 3.1 Gen. 1 1 x USB 3.1 Gen. 2 Typ-C 1 x USB 2.0 (PowerShare) 1 x USB 2.0 1 x Gniazdo uniwersalne audio</p> <p>Złącza - panel tylni: 2 x DisplayPort 2 x USB 2.0 4 x USB 3.1 Gen. 1 1 x RJ-45 (LAN) 1 x Wyjście liniowe 2 x PS/2 1 x Port szeregowy</p> <p>Zasilacz:co najmniej 650 Wat (80 PLUS Bronze) Dodatkowe informacje:TPM 2.0, Slot zabezpieczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> Dodatkowe Klawiatura USB w układzie QWERTY 	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól



		<p>US</p> <ul style="list-style-type: none"> Mysz laserowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 800dpi, czarna, Przewód zasilający 	
48.	Biuro projektu	<p>Monitor- 1 szt. Typ ekranu: Ekran ciekłokrystaliczny z matrycą IPS 23" Współczynnik proporcji ekranu: Panoramiczny (16:9)\ Rozmiar plamki: max 0.24 mm Jasność: min.250 cd/m² Kontrast: min.1 000:1 Kąty widzenia (pion/poziom: 160/170 stopni Czas reakcji matrycy: max 5ms Rozdzielczość maksymalna: min. 1920x1080 Ilość kolorów: 16,7 miliona Gama koloru: min. 82% (CIE 1976) Możliwość regulacji: Odchylenie -5° / +20° Powłoka powierzchni ekranu: Utwardzana powłoka przeciwodblaskowa 3H Zużycie energii: max 18 W Bezpieczeństwo: Monitor musi być wyposażony w gniazdo blokady zabezpieczenia przed kradzieżą Złącza: DVI-D , D-Sub, Audio Inne: Dołączone kable: DVI-D, audio Kolor: Czarny Wbudowane głośniki min. 2x1.5W Waga z podstawą: max 2.9 kg</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól
49.	Biuro projektu	<p>Laptop –1 szt. Typ: Komputer przenośny typu notebook (laptop) z ekranem 15,6" o rozdzielczości FULLHD WLED (1920x1080), matryca matowa IPS Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, Wydajność obliczeniowa: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 7900 punktów Passmark CPU Mark, co najmniej 4 rdzenie, taktowanie bazowe co najmniej 2,5 GHz na rdzeń Pamięć operacyjna: 16 GB 2666 MHz DDR4 możliwość rozbudowy do min 32GB, Parametry pamięci masowej: Min. 240GB SSD M.2 oraz Dysk HDD SATA 5400 obr. Min 1000GB; Karta graficzna oraz dodatkowa karta graficzna, 4GB RAM pamięć własna,technologie: DirectX 12, Mantle, OpenGL 4.3, OpenCL 1.2, Vulkan; Procesor graficzny powinien osiągać w teście wydajności co najmniej wynik 1500 punktów; Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki; Wymagania dotyczące baterii i zasilania: 4-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion Czas pracy na baterii min 10 godzin, zasilacz o mocy min. 65W; Oferowane modele komputerów muszą posiadać Waga i wymiary: Waga max 2,75 kg z baterią 3-cell, Bezpieczeństwo: Złącze typu Kensington Lock lub</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól



		<p>równoważne; Wymagania dodatkowe: Microsoft Windows 10 Professional PL, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft; Wbudowane porty i złącza: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 3 szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. Thunderbolt 3 - 1 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Dodatkowe wymagania: Aluminiowe wnętrze laptopa Podświetlana klawiatura Białe podświetlenie klawiatury Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Możliwość zabezpieczenia linką (port Noble Wedge) Wbudowany czytnik linii papilarnych Szyfrowanie TPM;</p>	
50.	Biuro projektu	<p>Laptop - 1 szt. Typ: Komputer przenośny typu notebook (laptop) z ekranem 15,6" o rozdzielczości FULLHD WLED (1920x1080), matryca matowa LED Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, Wydajność obliczeniowa: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 4616 punktów Passmark CPU Mark Pamięć operacyjna: nie mniejsza niż 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2133MHz), Parametry pamięci masowej: nie mniejsza niż 256 GB Dysk SSD SATA, 1000 GB Dysk HDD SATA 5400 obr. w obudowie zewnętrznej; Karta graficzna: Karta zintegrowana z procesorem + Procesor graficzny powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 926 punktów Passmark G3D Mark; Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki; Wymagania dotyczące baterii i zasilania: 4-komorowa, 2700 mAh, Li-Ion Waga i wymiary: Waga max 2,30 kg (z baterią), Bezpieczeństwo: Złącze typu Kensington Lock lub równoważne; Wymagania dodatkowe: Microsoft Windows 10 Professional PL, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft; Wbudowane porty i złącza: USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól



		<p>szt. HDMI - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Dodatkowe wymagania: Podświetlana klawiatura Białe podświetlenie klawiatury Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad Wbudowany czytnik linii papilarnych, Zasilacz</p>	
51.	Biuro projektu	<p>Mysz – 2 szt. Typ myszy:Klasyczna, Łączność:bezPrzewodowa Sensor: Optyczny Rozdzielczość:1000 dpi Liczba przycisków:3 Rolka przewijania:1 Interfejs: USB Profil:Uniwersalny Kolor: Czarny</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól
52.	Biuro projektu	<p>Torba na laptopa – 2 szt. Kompatybilność: 15,6", 14,1", 13,3", 12,1" Liczba komór: 2 Komory i przegrody:Laptop, Tablet, Akcesoria, Dokumenty Wymiar komory na laptopa:387 x 265 x 25 mm Kieszenie zewnętrzne:Dwie boczne Materiał:Poliuretan Rodzaj zapięcia:Zamek błyskawiczny Kolor:Czarny Dodatkowe informacje:Odpinany pasek na ramię, Wzmacniana wygodna rączka Przegroda z pianki Wymiary zewnętrzne:420 x 300 x 110 mm Waga:1,39 kg</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól
53.	Biuro projektu	<p>Prezenter- 1 szt. Łączność Bezprzewodowa 2.4 GHz Zasięg Do 10 m Interfejs USB Wskaźnik laserowy :Tak Zasilanie: Bateria AAA - 2 szt. Maksymalny czas pracy na baterii: 1050 h Kolor:Czarny Dodatkowe informacje: Wskaźnik poziomu naładowania baterii Przyciski do sterowania pokazem slajdów Długość:115,5 mm Szerokość:37,8 mm Wysokość:27,4 mm Waga:57 g Dołączone akcesoria:Bateria AAA - 2 szt., Ochronne etui, Mini odbiornik WiFi</p>	Starostwo Powiatowe w Nowej Soli, ul. Moniuszki 3, 67-100 Nowa Sól



***System Operacyjny.** System operacyjny klasy desktop 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 dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym Polskim i Angielskim,
3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe
4. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem "uczenia się" pisma użytkownika - obsługa języka polskiego.
7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem "uczenia się" głosu użytkownika.
8. 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,
9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędu na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu.
20. 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,
21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
22. Obsługa standardu NFC (near field communication),
23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
25. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.S09;
26. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - a) Login i hasło,
 - b) Karty z certyfikatami (smartcard),
 - c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
27. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
28. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. S,



29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
30. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),
31. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2b(IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec, 32. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
32. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
33. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
34. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
35. 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,
36. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
37. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
38. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
39. Udostępnianie modemu,
40. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
41. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
42. 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.),
43. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
44. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
45. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
46. 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.
47. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
48. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
49. Możliwość 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.

****Pakiet biurowy**

1. Oprogramowanie musi być dostarczone oraz zainstalowane wraz z komputerami.
2. Oprogramowanie biurowe musi pochodzić z najnowszej linii produktowej Producenta.
3. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.
 - b) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
4. Oprogramowanie biurowe musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady



- Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
- c) umożliwia wykorzystanie schematów XML.
 5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
 6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a) edytor tekstów,
 - b) arkusz kalkulacyjny,
 - c) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - d) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
 7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 - a) 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,
 - b) wstawianie oraz formatowanie tabel,
 - c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - f) automatyczne tworzenie spisów treści,
 - g) formatowanie nagłówek i stopek stron,
 - h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
 - i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - j) określenie układu strony (pionowa/pozioma),
 - k) wydruk dokumentów,
 - l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
 - n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
 - p) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
 8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
 - a) tworzenie raportów tabelarycznych,
 - b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
 - c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły
 - d) przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
 - f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz
 - g) wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
 - h) wyszukiwanie i zamianę danych,
 - i) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - j) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - k) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - l) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
 - m) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - n) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania
 - o) Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010 i 2013,
 - p) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
 9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
 - a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
 - b) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
 - c) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,



- d) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
 - e) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
 - f) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
 - g) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i
 - h) wideo,
 - i) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
 - j) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu
 - k) kalkulacyjnym,
 - l) j) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
 - m) k) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub
 - n) projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
 - o) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010 i 2013.
10. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - b) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i
 - c) bezpiecznych nadawców,
 - d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - e) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
 - f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
 - h) zarządzanie kalendarzem,
 - i) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
 - j) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
 - k) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
 - l) zlecanie zadań innym użytkownikom,
 - m) zarządzanie listą kontaktów,
 - n) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
 - o) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
 - p) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Oprogramowanie musi być dostarczone wraz z licencją i nośnikiem zawierającym pełną wersję instalacyjną pakietu. Licencja musi być udzielona na czas nieokreślony. Pakiet biurowy musi być dostarczony wraz z licencją i nośnikiem. Dostarczone licencje i oprogramowanie musi być wolne od roszczeń osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich oraz innych praw pokrewnych, a w szczególności patentów, zarejestrowanych znaków i wzorów w związku z użytkowaniem przedmiotu umowy oraz bez możliwości ich wypowiedzenia. Zaofertowane licencje oprogramowania musi być dedykowane dla działalności prowadzonej przez Zamawiającego. Oprogramowanie musi być zainstalowane na komputerach dostarczonych w ramach niniejszego zamówienia.



Część nr 2. Wyposażenie pracowni usług fryzjerskich

Lp.	Nr i nazwa z WA	Nazwa i szczegółowy opis przedmiotu	Miejsce dostawy
1	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Steryliizator kulkowy – 3 szt. aparat elektroniczny Zasilanie 230V,50Hz moc pobierana 150W temperatura pracy 240 ±5°C wymiary obudowy: - średnica 130 mm - wysokość 150 mm wymiary komory sterylizacyjnej: - średnica 40 mm - wysokość 80 mm ciężar 1kg	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
2	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Infrazon, klimazon fryzjerski – 3 szt. aparat elektroniczny, zasilanie 230V, mocowany na statywie pięcioramiennym regulowanym/ wysięgnik 85 – 150cm, ozon, sterowanie elektroniczne, 5 lamp, kolor obudowy: Szara lub srebrna tworzywo sztuczne	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
3	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Taboret fryzjerski -6 szt. stal nierdzewna, chromowana, podstawa pięcioramienna, siedzisko materiał obicie –eko skóra, wymiary: szer. 45 cm x śr. 33 cm, regulacja wysokości hydrauliczna	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
4.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Nożyczki - Degażówki jednostronne -6 szt. ostrze ze stali nierdzewnej, Śruba VARIO, długość 5'5, wewnętrzna jedna krawędź ostrza- ostra, druga ząbkowana, wykończenie nożyczek polerowane, matowe	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
5.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Nożyczki -Degażówki dwustronne -6 szt. ostrze ze stali nierdzewnej, śruba VARIO, długość 5'5, wewnętrzna krawędź dwustronnie ząbkowana, wykończenie nożyczek polerowane, matowe	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
6.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Nożyczki klasyczne -6 szt. ostrze ze stali nierdzewnej, śruba VARIO, długość 5'5, wewnętrzna krawędź – ostra dwustronnie, wykończenie nożyczek polerowane, matowe	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
7.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Gorące nożyczki -1 szt. klasyczny profil komputer sterujący nożyczki dla praworęcznych powłoka tytanowa rozmiar 5,5 cala	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
8.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce	Walki do ondulacji trwałe 12 opakowań ;walki plastikowe, długość: 9, 5 cm średnica: 1, 3 cm, 1,1 cm,1,5 cm, plastik, gumowe zapięcie	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a ,



	dydaktyczne ZSP 2		67-100 Nowa Sól
9.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Wałki do ondulacji wodnej -12 opakowań; materiał mocny, trwałe, powierzchnia materiału- chropowata, mocowane na szpilki fryzjerskie średnica: 27mm 30mm, 35mm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
10.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Podkładki pod gumki -4 opakowania; plastikowe, bezbarwne, dziurkowane, długość 10 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
11.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Szczotka półokrągła -6 szt. rączka plastikowa/ guma, antypoślizgowa, 9 rzędowa, nylonowa, zakończona kulkami, kauczukowa poduszka wewnętrzna, do średniej długości włosów	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
12.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Szczotka płaska -6 szt. rączka antypoślizgowa, tworzywo elastyczne, 14 rzędowa, nylonowa zakończona kulkami, właściwości antystatyczne, kauczukowa poduszka wewnętrzna, długość 21 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
13.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Szczotka szkieletowa -6 szt. rączka plastikowa/ guma, antypoślizgowa, 9 rzędowa, nylonowa, zakończona kulkami, do krótkich i średniej długości włosów, grzbiet szkieletowy	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
14.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Szczotka kokówka -4 szt. rączka drewniana, korpus drewniany, 5 rzędowy włos naturalny szczecina/nylon	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
15.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Czepek do pasemek -2 szt. miękka guma, dziurkowany, profilowany do kształtu głowy	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
16.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Karkówka -3 szt. korpus drewniany/malowany, kolor czarny, włos miękki naturalny	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
17.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Pojemnik na watę -6 szt. tworzywo sztuczne/akryl, bezbarwny, pokrywka z uchwytem wysokość - 13 cm, średnica - 9,5 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
18.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Menzurka fryzjerska -6 szt. Tworzywo sztuczne/ akryl bezbarwny z podziałką w ml, pojemność 250 ml	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
19.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Wypełniacze do koków -6 szt. kolor: blond, brąz, czarny wykonany z wysokiej jakości materiału-gąbki siatkowej średnica 10 cm grubość 4 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól



20.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Waga fryzjerska -6 szt. szklana, stal nierdzewna zasilana na baterie, wyświetlacz cyfrowy, waga ważenia do 3000g, wymiary 16x20x2 cm	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
21.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Suszarka na statywie -2 szt. Profesjonalna suszarka hełmowa, element grzewczy wykonany ze stali nierdzewnej, zakres temperatury od 22 do 75 stopni, ustawienia czasu 0-60 min; moc 1000 W wysięgnik, regulacja, ramienia: 85 - 150 cm dwubiegowa (2 prędkości nadmuchu powietrza), kolor czarny /srebrny	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
22.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Lokówka elektryczna -4 szt. Powłoka ceramiczna, średnica 25mm, temp. grzania 220/230 stopni C, regulacja temp. wyświetlacz LCD, długość kabla 2,5 m	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
23.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Falownica -6 szt. Powłoka ceramiczna, trzy elementy grzewcze, temp. grzania 220 stopni C, regulacja temp. wyświetlacz LCD, długość kabla 2,5 m	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
24.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Maszynka do strzyżenia -2 szt. moc: 50W, obroty: 3300 U/min, jednobiegowy napęd, kabel - 3m, ostrze 1 mm, wymiary 196 x 54 x 48 mm, nasadka ze stali nierdzewnej. Wymienne nakładki o różnej długości, kolor czarny/ srebrny	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
25.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Maszynka do strzyżenia konturów 6 szt. ostrze o szerokości 30mm, długość maszynki 14cm nakładka chroniąca ostrze system szybkiej zmiany ostrza, ułatwia czyszczenie waga 128g dwie nakładki dystansowe (3 i 6mm) bezprzewodowa	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
26.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Mikrometr elektroniczny-1 szt Zakres 0-25mm, dokładność ± 1µm, waga 270g, funkcja blokady, powierzchnie pomiarowe końcówki z węgla spiekane, docierane	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
27.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Myjnia fryzjerska -1 szt. misa, kolor biały ceramiczna, regulowana, gumowa/ piankowa ochrona na szyje fotel kolor czarny/ srebrny materiał eko skóra, wymiary: 88x120x66	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
28.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Pomocnik fryzjerski -2 szt. Tworzywo sztuczne, plastik, kolor czarny, uchwyt na suszarkę, miejsce na miseczkę ,5/6 szuflad, na kółkach, wymiary: wysokość 81cm, szerokość 31cm, głębokość 49cm	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła
29.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Wysoki statyw do główki -5 szt. Stalowy trzpień i obrotowy uchwyt regulacja wysokości stalowa rama 28mm max. 160 cm, trzypostopniowe wysuwane nogi, bardzo stabilny, stabilizator nożny, torba ochronna na	Zespół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól	Szkoła



		statyw	
30.	289. Pracownia usług fryzjerskich – pomoce dydaktyczne ZSP 2	Myjka fryzjerska przenośna na statywie -3 szt. Regulowana misa, pięcioramienna podstawa statywu, tworzywo sztuczne, kolor czarny, regulacja nachylenia za pomocą śruby oraz otwór odpływowy z wężykiem do odprowadzania wody z myjki, półeczka na szampon	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a, 67-100 Nowa Sól



Część nr 3. Wyposażenie pozostałych pracowni.

Lp.	Nr i nazwa z WA	Nazwa i szczegółowy opis przedmiotu	Miejsce dostawy
1.	299. Pracownia Technologii i Poligrafii - środki trwałe - SOSW	<p>Złociarka; 1 szt.</p> <p>Urządzenie do złocenia i tłoczenia zgodne z systemem Goldcover o powiększonej powierzchni grzałki, boczne otwory umożliwią tłoczenia w dowolnym miejscu powlekanego kanału systemu METALBIND</p> <p>Czas tłoczenia: 0,5-10 s. Napięcie znamionowe: 230 V / 50 Hz. Znamionowy pobór mocy: 600 W. Prąd znamionowy: 2,6 A. Wymiary (W x S x G): 280 x 362 x 548 mm. Zakres regulacji temperatury: 20-150°C.</p> <p>Maksymalna szerokość okładki (z ogranicznikiem bocznym): 265 mm. Maksymalna szerokość okładki (bez ogranicznika bocznego): 305 mm. Pole powierzchni grzałki: 100 x 200 mm.</p> <p>Waga netto: 28,6 kg. Waga brutto: 30,5 kg.</p> <p>Maksymalny nacisk: 2 tony.</p> <p>Dodatkowe wymagania:</p> <p>Możliwość złocenia na miękkich i twardych okładkach METALBIND, C-BIND czy okładkach CDcover na płyty CD/DVD.</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
2.	299. Pracownia Technologii i Poligrafii - środki trwałe - SOSW	<p>Laminator 1szt.</p> <p>LAMINATOR FORMATU A3. Laminuje folię do 250 mic. Max grubość dokumentu wraz z folią: 3 mm. Czas nagrzewania 5-6 min. Temperatura: 0 - 150 °C. Prędkość laminacji: 1200 mm/min. Ilość wałków : 6 (amortyzowanych).</p> <p>Funkcja STAND-BY. Rewers. Pozwala na laminowanie kolorowych zdjęć i wykorzystywanie kalki barwiącej do nabliżczania kserokopii i wydruków laserowych.</p> <p>Laminator powinien być wyposażony w ciekłokrystaliczny wyświetlacz, elektroniczny programator temperatury i cyfrową kontrolę prędkości poruszania się wałków.</p> <p>Panel sterowania ma umożliwić szybkie i komfortowe korzystanie z 9 programów laminacji.</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
3.	299 Pracownia Technologii i Poligrafii - środki trwałe - SOSW	<p>Ploter tnący drukujący; 1 szt.</p> <p>PLOTER</p> <p>Certyfikat CE Maksymalna szerokość cięcia 630 mm Minimalna szerokość materiału 55 mm Maksymalna szerokość materiału 720 mm Maksymalna długość materiału NIEOGRANICZONA. Maksymalna grubość materiału 1 mm (2 mm) Minimalna prędkość cięcia 25 mm/s Maksymalna prędkość cięcia 1000 mm/s Minimalny nacisk noża 25 g Maksymalny nacisk noża 600 g</p> <p>Dokładność sprzętowa 0,0127 mm Dokładność programowa 0,0127 mm Dokładność powtórzeń d <+/- 0,0127 mm></p> <p>Bufor 4 MB</p> <p>Wyświetlacz LCD TAK</p> <p>Wyświetlacz LCD - język ANGIELSKI</p> <p>Pisak - uchwyt TAK Pisak - typ wkład kulkowy pisak: fi 10 mm -</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13



		<p>fi 15 mm Pisak - adapter TAK Nóż - uchwyt TAK Nóż - typ OBROTOWY Nóż - standard ROLAND Nóż – ką PELEN ZAKRES Nóż - zestaw Standard: ROLAND Kąt: 45° Ilość: 3 Ustawienie nacisku noża TAK Ustawienie nacisku noża - LCD TAK Tłumienie napięć materiału TAK Rolka dociskowa TAK Rolka dociskowa - ilość 3 Silnik - typ KROKOWY Silnik - ilość 2 Stojak TAK Uchwyt rolki TAK Rolka TAK Rolka - ilość 2 Cięcie z rolki TAK Cięcie z arkusza TAK Korekta cięcia w czasie rzeczywistym TAK Powtórzenie cięcia TAK Punkt zero TAK PAUSE TAK Połączenie z komputerem TAK Połączenia z komputerem - standard USB Port równoległy LPT Port szeregowy RS232 Kompatybilność USB1.0 / 1.1 2.0 Język plotera DM-PL HP-GL (TM) Zasilanie 230 V Tolerancja +/- 10% 50 Hz - 60 Hz 2,5 A max Pobór prądu 60 W - 120 W Środowisko pracy - wilgość 5 % - 95 % Środowisko pracy - temperatura 0°C - 45°C Pokrowiec TAK Kable zasilający kabel USB kabel równoległy LPT kabel szeregowy RS232 System nie gorszy niż klasy :Windows 95 Windows 98 Windows 2000 Windows Milenium Windows XP 32 bit / 64 bit Windows VISTA 32 bit / 64 bit Windows 7 32 bit / 64 bit Windows 8 Windows 10 Oprogramowanie ARTCUT Sterowniki (USB) Sterowniki (COREL) Grafiki wektorowe ARTCUT Graphic CD Oprogramowanie dodatkowe (INSCAPE, DRAWPLUS) Pakiet instrukcji Oprogramowanie - ARTCUT COCUT EURO CUT SIGNCUT FLEXISIGN INSCAPE DRAWPLUS CORELDRAW ADOBE ILLUSTRATOR wszelkiego typu oprogramowanie generujące wektorowe pliki wynikowe Instrukcja instalacji TAK Instrukcja obsługi TAK Instrukcja oprogramowania TAK Waga - netto 15 kg Waga - brutto 20 kg</p>	
4	301. Pracownia Technologii Kucharskiej - środki trwałe - SOSW	<p>Robot planetarny 2 szt.</p> <p>Wbudowana płyta indukcyjna o mocy 1100 W umożliwiająca gotowanie, smażenie i gotowanie na parze – Płynna regulacja obrotów w zakresie od 40 do 180 obr./min. oraz praca pulsacyjna – System rotacji planetarnej identyczny jak w dużych przemysłowych mikserach – Obudowa ze stali – 3 programy gotowania – 4 gniazda obrotów – 2 miski (1 sztuka gratis) o pojemności 6,7 l z nierdzewnej stali z uchwytami – Timer naliczający/zliczający czas – Regulacja temp. 20 – 140 °C (dokładność do 2 °C) – 5 mieszadeł: hak, mieszadło płaskie K, różga, mieszadło uniwersalne do przekładania oraz mieszadło flexi – Osłona zapobiegająca chlapaniu – Możliwość rozbudowy o 24 dodatkowe przystawki</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
5	301. Pracownia	Piec konwekcyjno - parowy 1 szt.	SOSW, Nowa Sól, ul.



	Technologii Kucharskiej - środki trwałe - SOSW	<p>długość: 550 mm szerokość: 545 mm wysokość: 380 mm moc całkowita: 2.5 kW napięcie: 230 V waga: 20 kg materiał: stal chromowo-niklowa zasilanie: elektryczne Opis: Piec konwekcyjno-parowy kompaktowy: wykonanie stal chromowo-niklowa, pojemność: 4 x 2/3 GN, regulator temperatury do 200 °C, timer 0 - 120 min., 4 funkcje: rozmrażanie / cyrkulacja powietrza / obróbka kombinowana / obróbka z użyciem pary, ze zbiornikiem na wodę o poj. 1,3 l, moc przyłączeniowa: 2,5 kW / 230 V 50 Hz, wymiary: szer. 550 x gł. 545 x wys. 380 mm, w zestawie 1 ruszt, waga: 20 kg.</p> <p>Kompaktowa budowa oraz 4 poziomy w formacie 2/3 GN: różne sposoby przygotowania potraw gorące powietrze - para - pieczenie – smażenie, duży pojemnik na wodę 1,3 litra, manualne pokrętko.</p>	Arciszewskiego 13
6.	300. Pracownia nauczania zawodowego - stolarz - środki trwałe - SOSW	<p>Szlifierka taśmowa: 1 szt.</p> <p>Wymiary taśmy szlifującej 2010 x 152 mm Prędkość taśmy 13 m/sek. Stół poprzeczny 514 x 221 mm Stół żeliwny 790 x 221 mm Ustaw. wys. stół 110 mm Moc silnika 1,1 kW / 400 V Króciec odciągowy Ø 100 mm Wymiary 1270 x 540 x 1020 mm Waga 86 kg Stół wzdłużny i poprzeczny z bezstopniową regulacją pochyłu 0° do 45°</p> <p>Agregat szlifujący przestawny horyzontalnie i wertykalnie, Możliwość szlifowania pionów System szybkiego naprężania taśmy szlifującej W komplecie stół poprzeczny, pochylony o 45° Stół wzdłużny jest o 110 mm przestawiany na wysokość do optymalnego wykorzystania powierzchni szlifującej W komplecie bezstopniowo ustawiań prowadnica Rolki szlifujące z powłoką grafitową przedłużające żywotność tamy ścierne</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
7.	300. Pracownia nauczania zawodowego - stolarz - środki trwałe - SOSW	<p>Szlifierka tarczowa: 1 szt.</p> <p>Tarcza szlifierska 300 mm Wielkość stołu 420 x 250 (320) mm Odchylany stół -15° do +45° Wysokość robocza 950 mm Zakres obrotów 1450 obr./min Króciec ssący 100 mm Moc silnika 0,75 kW Napięcie 230 V Waga ok. 46 kg (http://www.hafen.pl/) Uniwersalna szlifierka talerzowa na papier szlifierski - tarcza 300 mm odchylany duży stół. Do szlifowania materiałów żelaznych, nieżelaznych i drewnych. Możliwość dołączenia odciagu z filtrem. Wyposażona w system awaryjnego zatrzymania dysku Solidny masywny stół szlifierski wykonany z żeliwa wyposażony w T-rowki Odchylana jednostka szlifierska, mechanizm obrotowy z regulowanymi zderzakami Wyposażona w regulowany ogranicznik w celu uzyskania pożądanego kąta, Dobrze wyważony dysk, Złącze odciagu poniżej stołu. Przeznaczona do szlifowania metali, metali nieżelaznych i drewna.</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
8	300. Pracownia nauczania zawodowego - stolarz - środki trwałe - SOSW	<p>Wiertarka pozioma: 1 szt.</p> <p>Wielkość stołu wiertarskiego 500x210 mm Wysokość stołu wiertarskiego 760-900 mm Ustawienie wysokości wiercenia 90° 140 mm Max. szerokość wiercenia 290 mm Max. głębokość nawiercania 140 mm Moc silnika S1 /S6 2,2 kW / 3,1 kW Napięcie zasilania 400V lub 230V Waga 117 kg • Profesjonalna wiertarka do obróbki drewna gwarantująca precyzyjną i wydajną</p>	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13



		obróbkę. regulacja wysokości stołu dzięki prowadnicom Wygodna i ergonomiczna dźwignia pozwalająca na obsługę jedną ręką, przesuwanie stołu dzięki jego łożyskowaniu Standardowo zamontowana prowadnica wielokrotnego wiercenia (16-22-25-32), Obroty wrzeciona lewe/prawe	
9	300. Pracownia nauczania zawodowego - stolarz - środki trwałe - SOSW	Szlifierko ostrzałka do noży i wiertel 1 szt. Tarcza szlifująca 150 x 38 x 12,7 mm Zakres obrotów tarczy szlifującej 2800 obr./min Max. długość noża do strugarki 600 mm Zakres odchylenia prowadnicy 15° - 90° Moc silnika 0,36 kW Waga 36 kg	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
10	300. Pracownia nauczania zawodowego - stolarz - środki trwałe - SOSW	Ostrzałka do pił: 1 szt. Wymiary tarcz które można ostrzyć 80 - 700 mm Waga 40 kg Uchwyt uchylny w zakresie od -30° do +85° Agregat szlifujący uchylny w zakresie od -30° do +30° Prędkość obrotowa 2850 obr/min Wymiary tarczy szlifującej 125 x 10 x 32 mm	SOSW, Nowa Sól, ul. Arciszewskiego 13
11	334. Pracownia projektowania i planowania - środki trwałe - ZSP Nr 4	Tablica szkolna biała suchościerna; 1 szt. 2x3 Tablica suchościerna OfficeBoard 180x90 cm, ceramiczna	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
12	335. Pracownia projektowania i planowania - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Tablica flipchart; 1 szt. Tablica flipchart klasy nie gorszej niż Idest Popchart niemagnetyczna. Tablica suchościerna, niemagnetyczna o powierzchni melaminowej. W kolorze popielatym z i grafitowymi wykończeniami. Aluminiowa rama. Produkt wyposażony ma być w trójnożny stojak o regulowanej wysokości (max.wys. 186 cm). Możliwość zawieszenia bloku o formacie A1 i EURO, poprzez odpowiednie ustawienie rozstawu haków. Wymiar powierzchni użytkowej 66 x 100 cm. Trójnożny stojak o regulowanej wysokości, maksymalna wysokość 190 cm. Tył tablicy wzmocniony płytą lakierowaną. Półka na markery.	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
13.	288. Pracownia - sprzedawca	Koszyk na zakupy 4 szt. 39x40,5x52, pojemność 55 litrów. Wykonany z polipropylenu. Wyposażony w dwa uchwyty, zwykły ręczny, służący do przenoszenia oraz teleskopowy wysuwany, służący do przewożenia na kółkach	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól



Część nr 4. Wyposażenie pracowni w meble.

Lp.	Nr i nazwa z WA	Nazwa i szczegółowy opis przedmiotu	Miejsce dostawy
1.	335. Pracownia projektowania i planowania - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Biurko ; 16 szt. Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach: 16 sztuk stelaż do blatu 1280x480mm; belka 25x25mm; noga profil 40x20mm; malowany proszkowo na kolor aluminium - blat płyta wiórowa okleinowana obustronnie orzech rockford K085PW gr. 18mm wąskie krawędzie okleina PVC 2mm w kolorze płyty	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
2.	335. Pracownia projektowania i planowania - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Krzeseł 16 szt. Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach: Krzeseł klasy nie gorszej niż IRYS A SET WOOD LUX 1 OW-02 RAL9006 bez tkaniny; laminat wenge	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
3	294. Pracownia urządzeń techniki komputerowej (UTK) - środki trwałe - ZSP Nr 5	Szafka warsztatowa , 1 szt. Stelaż wykonany z tworzywa z metalowymi drzwiczkami pokrytymi farbą proszkową Półka z tworzywa wzmocniona stalowymi listwami Możliwość mocowania wieszaków na narzędzia na wewnętrznych płaszczyznach ścian i drzwiczek Szafka przystosowana do zamontowania na ścianie Modułowy system umożliwia łączenie z szafkami typu B1 i B3 tworząc pełną zabudowę ścienną Wymiary: 77 x 77 x 41 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
4	297. Pracownia systemów operacyjnych i programowania - środki trwałe- ZSP Nr 5	Szafka wisząca : 1 szt. Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach: Stelaż wykonany z tworzywa z metalowymi drzwiczkami pokrytymi farbą proszkową, Półka z tworzywa wzmocniona stalowymi listwami Możliwość mocowania wieszaków na narzędzia na wewnętrznych płaszczyznach ścian i drzwiczek; Szafka przystosowana do zamontowania na ścianie; Modułowy system umożliwia łączenie z innymi szafkami tworząc pełną zabudowę ścienną; Wymiary: 77 x 77 x 41 cm	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 ul. 22 Lipca 5, 67-120 Koźuchów
5.	288. Pracownia - sprzedawca	Regał - szt. 3 80x40x186,5, Regał drewniany	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól
6.	288. Pracownia - sprzedawca	Biurko – szt. 3 115x60x75,3, Biurko drewniane	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 2, ul. Wrocławska 33 a , 67-100 Nowa Sól



Część nr 5. Wyposażenie pracowni magazynowej.

Lp	Nr i nazwa z WA	Nazwa i szczegółowy opis przedmiotu	Miejsce dostawy
1.	336. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Regały paletowe; 2 szt.</p> <p>Sprzęt o równoważnych lub lepszych parametrach:</p> <p>Specjalistyczne regały metalowe - paletowe z rolkami umożliwiającymi łatwiejszy przepływ jednostek ładunkowych. Regały muszą być wykonane na zamówienie, dostosowana do wymiarów pomieszczenia, w którym będą zamontowane (konstrukcja stała). Maksymalne wymiary 2 palet: 5000x2800x1100. Regały paletowe będą podzielona na dwie części (jedna na palety EUR, a druga na opakowania), każda z nich ma inne wymiary półek (szerokości i wysokości).</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
2.	336. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Zestaw- przenośna bramka magazynowa RFID - LAB_01; 1 szt.</p> <p>Zestaw- bramka RFIDE LAB_01 (1 zestaw): W skład zestawu wchodzi: czytnik UHF RFID Intermec, 4 anteny z kablami, Konstrukcja nośna bramki skrzynka sterująca, paleta, kartony, regały (2szt.) drukarka termotrasferowa z modulem RFID SATO CL4NX program do projektowania etykiet (licencja na 1 stanowisko), kolektor mobilny z czytnikiem UHF, z możliwością odczytu kodów kreskowych Motorola MC919Z stacja dokująca, ręczne czytniki kodów kreskowych USB (2sztuki) etykiety logistyczne RFID 100mmx150mm i 35x55mm, zgodne z EPC Gen2 (2000szt.), zestaw tagów RFID zgodnych z EPC Gen2 (50szt.), instalacja, oprogramowanie ComAx (licencja na szkołę, dowolna ilość komputerów). Kompatybilne urządzenie do bramki RFID- TERMINAL MOBILNY DATALOGIC FALCON 4420 Falcon 4420 łączy w sobie lekkość i cechy urządzenia przenośnego. Wyposażony jest w czytnik kodów kreskowych, kartę WiFi 802.11 b/g oraz Bluetooth.</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
3.	336. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Waga paletowa; 1 szt.</p> <p>Waga paletowa klasy nie gorszej niż WPT/4P 1500C – RADWAG</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
4.	336. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - środki trwałe - ZSP Nr 4	<p>Wózek ręczny paletowy; 1 szt.</p> <p>Platformowy wózek składany magazynowy transportowy 1 sztuka: Profesjonalny wózek platformowy do 330 kg Składany, stalowy.</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



5.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Palety ładunkowe; 20 szt. + Nadstawka paletowa, 1 szt. Sprzęt/ program o równoważnych lub lepszych parametrach Palety drewniane EUR 1200x800x144mm (10 sztuk) + (MINI palety 470x320x60 mm 10 szt) + (Nadstawka paletowa, nowa, IPPC 1200x800mm drewniana SKU – 38133HTKD 1 sztuka)	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
6.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Model Dźwig bramowy suwnicowy kontenerowy Faller 131244; 1 szt. Dźwig bramowy suwnicowy kontenerowy Faller 131244 (model)	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
7.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Model Suwnica do kontenerów KIBRI 38530;1 szt.	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
8.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	Model Waga samochodowa 9m z pomostem betonowym H0;1 szt.;	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
9.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	MODEL zestawy drogowe, 5 szt: 1 sztukę Mercedes Benz Sprinter z koniem Pojazd posiada otwierane drzwi boczne do kabiny oraz dzielone w połowie drzwi do przestrzeni ładunkowej. Tylna kłapa się opuszcza umożliwiając wejście zwierzętom. Do zestawu dołączona jest figurka konia w kolorze brązowym. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem.Wymiary modelu: 46x17x22 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:16+ zdejmowane mocowanie do wyciągarki.Sprinter DHL z podnośnikiemPojazd posiada otwierane drzwi boczne do kabiny oraz drzwi boczne i tylne w skrzyni ładunkowej. Do zestawu dołączony jest ruchomy w górę i dół podnośnik oraz dwie palety. Podnośnik (paleciak) jest koloru czerwonego. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem.Wymiary modelu: 46x17x22 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:16 1 sztukę MAN TGA śmieciarka szaro-zielona z tylnym załadunkiem Pojazd posiada pochyloną i otwieraną skrzynię na śmieci. Z tyłu za pomocą pokrętła porusza się dwiema prasami śrubowymi.. W zestawie znajdują się dwa zamykane pojemniki na śmieci. W dachu ma otwieraną kłapkę z otworem do zamontowania modułu świetlno-dźwiękowego.Wymiary modelu: 50x19x26 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:16 1 sztuka MAN z naczepą i ładownicą Model został wyposażony w olbrzymią niskopodwoziową naczepę, która posiada opuszczane najazdy umożliwiające zjazd i wjazd pojazdów. Naczepa ma również opuszczane nogi, aby mogła stać samodzielnie. W dachu kabiny jest otwierana kłapka z wmontowaną imitacją pomarańczowych świateł. Kabina kierowcy jest pochylana, aby móc dostać się do silnika. Dodatkowo w zestawie znajduje się koparko-ładownica JCB 4CX, która posiada z przodu podnoszone ramię i ruchomą	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		<p>łyżkę ładowarki, a z tyłu ma składane i ruchome ramię z łyżką do kopania. W kabinie zamontowany jest obrotowy fotel operatora. Model wyposażony jest w opuszczane podnośniki robocze. Zarówno ciężarówka z naczepą jak i koparko-ładowarka mają miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary ciężarówki z naczepą: (dł., szer., wys.) 86x18x24 cm Wymiary koparki: 52x16x19 cm Skala: 1:16</p> <p>1 sztuka Mercedes Arocs z wysuwającym kontenerem Mercedes posiada zdejmowany (zsuwany) kontener. Tylne burty kontenera otwierane. Ciężarówka ma otwierane drzwi do kabiny, składane lusterka boczne. W dachu ma otwieraną klapkę z otworem do zamontowania modułu świetlny-dźwiękowy. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary modelu: 54x19x23 cm. Skala 1:16</p> <p>1 sztuka SCANIA z kontenerem i wózkiem Model Scania posiada zdejmowany kontener, który można zestawid z ciężarówki, tak aby stał samodzielnie na wysuwanych nogach. Kontener ma sztywne boczne ściany. Tylne drzwi kontenera otwierają się. Scania ma w dachu otwieraną klapkę umożliwiającą zamontowanie modułu świetlny dźwiękowy. Ciężarówka ma otwierane drzwi do kabiny i składane lusterka boczne. Do zestawu dołączony jest mały widlak z wysuwającym masztem. Widlak posiada trzy koła, sterowane za pomocą pokrętle. Dodatkowo dołączone są dwie europalety. Scania i widlak mają miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Z przodu istnieje możliwość dołączenia pługu do odśnieżania. Wymiary modelu: 52x19x27 cm (dł., szer., wys.) Skala: 1:16</p>	
10.	337 Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	<p>Model Wózek widłowy; 5 szt. Model wózka widłowego w skali 1:8. Zestaw w wersji Ready To Run (RTR) czyli gotowy do uruchomienia po wyjęciu z pudełka, zdalnie sterowany, z funkcjami sterowanymi przy pomocy pilota (jazda do tyłu i do przodu, skręty, sygnalizacja dźwiękowa, podnoszenie i opuszczanie wideł, przycisk demo), wymiary 43 x 14 x 29 cm, znak bezpieczeństwa CE, zestaw obejmujący: zdalnie sterowany model wózka, paleta, antena, pilot, akumulator 4,8V/400mAh NiMH, ładowarka sieciowa, 2 baterie AA 1,5V do zasilania pilota, wkrętek krzyżakowy do odkręcania śrubek zabezpieczających, instrukcja w języku polskim.</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
11.	337. Pracownia gospodarki magazynowej/logistyczna - pomoce dydaktyczne - ZSP Nr 4	<p>Kask ochronny; 5 szt. Helm ochronny klasy nie gorszej niż Schuberth EUROGUARD I/79 GY; kolor biały</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
12.	329. Pracownia - transportowo-spedycyjna/logistyczna -pomoce dydaktyczne ZSP Nr 4	<p>Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy -Akcesoria magazynowe -2 szt Akcesoria magazynowe, logistyczne mają stanowić wierną kopię prawdziwego modelu w skali 1:16. Wykonanie z najwyższej jakości tworzywa sztucznego. Zestaw ma składa się z: - 2 skrzywo siatkowych,</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		-2 skrzyo z zamknięciem, -10 palet euro	
13.	329. Pracownia - transportowo- spedycyjna/logistyczna -pomoce dydaktyczne ZSP Nr 4	<p>Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy do formowania ładunków -1 szt</p> <p>Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy –do rozwiązywania zadań transportowo-logistycznych. 1 szt</p> <p>Mają za zadanie ułatwić naukę zasad prawidłowego formowania ładunków, wykorzystania dostępnej przestrzeni ładunkowej oraz zabezpieczania ładunków w transporcie.</p> <p>Wykonane w skali 1:10.</p> <p>Wykonane z drewna litego oraz materiałów drewnopochodnych (typu sklejka) w formie zamykanej skrzyni.</p> <p>W zestawie znajdować się mają skrzynie ładunkowe, palety EUR, ładunki o różnych wymiarach. Do zestawu dołączony: skrypt zawierający podstawy teoretyczne oraz praktyczne zadania z zagadnień dotyczących formowania paletowych jednostek ładunkowych</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
14.	329 Pracownia - transportowo- spedycyjna/logistyczna -pomoce dydaktyczne ZSP Nr 4	<p>Modele środków transportowych; 2szt.</p> <p>modele środków transportowych (SIKU) modele powinny obejmować różne gałęzie transportu. Mercedes Benz Citaro Euro, MAN TGA XXL</p>	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól
15.	329 Pracownia - transportowo- spedycyjna/logistyczna -pomoce dydaktyczne ZSP Nr 4	<p>Zestawy dydaktyczno – szkoleniowe (plansze 46 sztuk w zestawie) dla zawodów logistyk, spedytor.</p> <p>Każda plansza w rozmiarze 70x100cm drukowana na kartonie kredowym(250gr). Plansze są obustronnie laminowane I wyposażone w listwy metalowe (góra,dół).</p> <p>Tematyka plansz min.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Logistyka –historia i geneza, 2.Kim będzie logistyk, 3.Procesy logistyczne, 4.Jaką wiedzę powinien posiadać logistyk, 5.Systemy logistyczne, 6.Magazyny –budowle magazynowe, 7.Pracownicy magazynu, 8.Palety ładunkowe, 9.Układ technologiczny magazynu, 10.Etapy transportu wewnętrznego, 11.Transport –proces transportowy, 12.Transport samochodowy, 13.Transport kolejowy, 14.Transport morski, 15.Transport lotniczy, 16.Zadania transportu i ich organizacja, 17.Odłamy transportu intermodalnego, 18.Transport intermodalny, 19.Dystrybucja –rodzaje kodów, 20.Budowa kodów kreskowych, 21.Etykieta logistyczna, 22.Centra logistyczne i ich klasyfikacja, 23.Centra logistyczne i ich funkcje, 24.Sieć dystrybucji, 25.Dokumenty Przewozowe wymagane przy przewozie towarów niebezpiecznych, 	ZSP nr 4, Ul. Wojska Polskiego 106, 67-100 Nowa Sól



		<p>26. Określenie Przydatności Pojazdu do Przewozu ładunku, 27. INCOTERMS 2010, 28. Kompletacja Opakowań Zbiorczych –Paleta, 29. Mocowanie Ładunków, 30. Wymagania Ogólne dla oznaczeń opakowań, 31. "PROCEDURA OCENY SZTUK PRZESYŁKI", 32. Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 1, 33. Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 2, 34. Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 3, 35. Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 4, 36. Informacja w logistyce, 37. Środki transportu cz. 1, 38. Środki transportu cz. 2, 39. Piktogramy ostrzegawcze, 40. Struktura procesu cenotwórczego usług transportowych, logistyka w przedsiębiorstwie, 41. Struktura przepływów logistycznych, struktura infrastruktury logistycznej, 42. Urządzenia magazynowe do składowania, schemat budowy oraz wady dyskwalifikujące z obiegu paletę EURO, 43. Relacja klient-dostawca, luka czasowa w realizacji zamówienia klienta, 44. Tworzenie części rotującej zapasu, główne różnice pomiędzy przewozami całopojazdowymi oraz drobnicowymi, 45. Klasyczne realizacje przepływów informacji materiałów w łańcuchu dostaw, główne położenie punktu rozdzielającego, 46. Różne postacie, lokalizacje zapasów w łańcuchu logistycznym, filary integracji.</p>	
--	--	--	--