

Załącznik nr 7
Część II zamówienia – Zakup, dostawa i instalacja sprzętu komputerowego,
urządzeń współpracujących oraz sprzętu biurowego

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Zakup, dostawa i instalacja sprzętu komputerowego, urządzeń współpracujących oraz sprzętu biurowego

Nazwa przedmiotu zamówienia	Specyfikacja przedmiotu
Pracownia zarządzania działalnością transportową i spedycyjną Pracownia podstaw transportu i spedycji Pracownia przewozu ładunków i środków transportu	
Typ urządzenia	Komputer PC
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
Wydajność obliczeniowa	SYSmark 2018 Desktop CPU Charts – min 1528
Pamięć operacyjna	min 8 GB
Karta graficzna	Zintegrowana lub zewnętrzna min 2 GB
Parametry pamięci masowej	min 250 GB SSD
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> - 6 gniazda USB (min 2 USB 3.x) - gniazdo Gigabit Ethernet - gniazdo HDMI - nagrywarka DVD+/-R - gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy - mysz optyczna USB - klawiatura USB (układ polski programisty) - zainstalowane oprogramowanie <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Profesional • MS Office Professional <p><i>Komputer powinien poprawnie współpracować z zaoferowanym systemem operacyjnym.</i></p> <p><i>Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązania równoważnego.</i></p> <p><i>W przypadku zaproponowania równoważnego systemu operacyjnego należy podać pełną nazwę i wersję systemu. Jeżeli Wykonawca nie poda nazwy równoważnego systemu operacyjnego Zamawiający uzna, że przedmiotem oferty jest system operacyjny wskazany przez Zamawiającego.</i></p> <p><i>Za oprogramowanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Polską wersję językową 2. Możliwość instalacji i poprawnego działania pakietu biurowego Microsoft Office

	<p>3. Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.</p> <p>4. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny.</p> <p>5. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej Zamawiającego, oprogramowania nią zarządzającego, oraz kosztów szkoleń dla użytkowników (kadry nauczycielskiej) oferowanego rozwiązania.</p> <p>Pakiet biurowy musi posiadać minimum edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia baz danych, program do tworzenia prezentacji multimedialnych i program do projektowania publikacji;</p> <p>Udzielenie licencji na przedmiot umowy, o którym mowa wyżej, następuje w zakresie niezbędnym do prawidłowego korzystania z urządzenia, dla którego licencja jest dedykowana.</p> <p>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej Zamawiającego, Dopuszcza się dostarczenie oprogramowania biurowego w dowolnej formie dostępnej i oferowanej na rynku w tym w formie tzw. „pudełkowej” oraz do pobrania on-line po podaniu dostarczonego przez Dostawcę klucza.</p>
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	54 szt.
Typ urządzenia	Monitor
Typ wyświetlacza	antyrefleksyjna
Rodzaj wyświetlacza	IPS
Obszar aktywny	min 23”
Jasność	min 250 cd/m ²
Czas reakcji	<= 5 ms
Rozdzielczość podstawowa	1920x1080
Inne	- regulacja pochyłu - złącze HDMI
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	54 szt.
Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne
Technologia druku	atramentowa
Rodzaj	kolorowa
Ilość pojemników na tusz	4
Rozmiar nośnika	A4
Komunikacja	Ethernet i USB

Inne	- duplex - stałe zasilanie (atrament w butelkach)
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	6 szt.
Typ urządzenia	Serwer plików NAS + dysk
Interface LAN	Gigabit RJ-45 Ethernet port
Złącza zewnętrzne	USB 3.x
Pojemność dysku	Min 2 TB
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Switch
Typ	zarządzalny
Liczba portów 100/1000	min 24
Przeznaczenie	do szaf RACK 19"
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Kabel sieciowy
Typ ekranowania	UTP
Kategoria	min 5e
Budowa żyły	pojedynczy drut
Wykonanie kabla	100% miedzi
Długość	305 m
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Gniazdo sieciowe
Typ	natynkowe
Kategoria	min 5e
Końcówka	2x RJ45
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	54 szt.
Typ urządzenia	Szafka
Rodzaj	RACK 19"
Wysokość	6U
Drzwi przednie	Przeszklone z zamkiem
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Projektor
Rozdzielczość	1920x1080
Jasność	min 3500 ANSI lum.
Złącza	HDMI
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Ekran
Sposób montażu	ścienny
Sposób rozwijania	elektrycznie
Format	16:9 lub 16:10
Szerokość ekranu	190 cm do 240 cm
Wysokość ekranu	120 cm do 150 cm
Warunki gwarancji	24 miesiące

Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Uchwyt do projektora
Sposób montażu	sufitowy
Inne	- regulacja kąta - regulacja wysokości
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Typ urządzenia	Tablica interaktywna
Technologia	pozycjonowanie w podczerwieniu
Przekątna tablicy	min 79"
Rodzaj	- magnetyczna - matowa - suchościerna
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	3 szt.
Wyposażenie sali projekcyjnej	
Typ urządzenia	Projektor
Rozdzielczość	1920x1080
Jasność	min 3500 ANSI lum.
Złącza	HDMI
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Ekran
Sposób montażu	ścienny
Sposób rozwijania	elektrycznie
Format	16:9 lub 16:10
Szerokość ekranu	min 340 cm
Wysokość ekranu	min 191 cm
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Uchwyt do projektora
Sposób montażu	sufitowy
Inne	- regulacja kąta - regulacja wysokości
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Komputer PC
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
Wydajność obliczeniowa	SYSmark 2018 Desktop CPU Charts – min 1528
Pamięć operacyjna	min 8 GB
Karta graficzna	Zintegrowana lub zewnętrzna min 2 GB
Parametry pamięci masowej	min 250 GB SSD
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa
Wymagania dodatkowe	- 6 gniazda USB (min 2 USB 3.x) - gniazdo Gigabit Ethernet - gniazdo HDMI - nagrywarka DVD+/-R

	<ul style="list-style-type: none"> - gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy - mysz optyczna USB - klawiatura USB (układ polski programisty) - zainstalowane oprogramowanie <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 Profesional • MS Office Professional <p><i>Komputer powinien poprawnie współpracować z zaoferowanym systemem operacyjnym.</i></p> <p><i>Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązania równoważnego.</i></p> <p><i>W przypadku zaproponowania równoważnego systemu operacyjnego należy podać pełną nazwę i wersję systemu. Jeżeli Wykonawca nie poda nazwy równoważnego systemu operacyjnego Zamawiający uzna, że przedmiotem oferty jest system operacyjny wskazany przez Zamawiającego.</i></p> <p><i>Za oprogramowanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Polską wersję językową 2. Możliwość instalacji i poprawnego działania pakietu biurowego Microsoft Office 3. Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalając na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu. 4. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. 5. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. <p><i>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej Zamawiającego, oprogramowania nią zarządzającego, oraz kosztów szkoleń dla użytkowników (kadry nauczycielskiej) oferowanego rozwiązania.</i></p> <p><i>Pakiet biurowy musi posiadać minimum edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia baz danych, program do tworzenia prezentacji multimedialnych i program do projektowania publikacji;</i></p> <p><i>Udzielenie licencji na przedmiot umowy, o którym mowa wyżej, następuje w zakresie niezbędnym do prawidłowego korzystania z urządzenia, dla którego licencja jest dedykowana.</i></p> <p><i>W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej Zamawiającego, Dopuszcza się dostarczenie oprogramowania biurowego w dowolnej formie dostępnej i oferowanej na rynku w tym w formie tzw. „pudełkowej” oraz do pobrania on-line po podaniu dostarczonego przez Dostawcę klucza.</i></p>
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji)
Warunki gwarancji	24 miesiące

Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Monitor
Typ wyświetlacza	antyrefleksyjna
Rodzaj wyświetlacza	IPS
Obszar aktywny	min 23"
Jasność	Min 250 cd/m ²
Czas reakcji	<= 5 ms
Rozdzielczość podstawowa	1920x1080
Inne	- regulacja wysokości - regulacja pochyłu - złącze HDMI
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Wzmacniacz do kina domowego
Moc	min 2x80W front, 80W subwoofer, 30W central, 2x30W satellite
Wyjścia głośnikowe	wyjście głośnikowe systemu 5.1 na głośniki:
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1szt.
Typ urządzenia	Zestaw kolumn do kina domowego
Typ	5.1 + subwoofer
Głośniki	czwórdrożne
Obudowa	drewniana
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1szt.
Wyposażenie pracowni sprzedaży usług turystycznych z zapleczem.	
Typ urządzenia	Projektor
Rozdzielczość	1920x1080
Jasność	min 3500 ANSI lum.
Złącza	HDMI
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Ekran
Sposób montażu	ścienny
Sposób rozwijania	elektrycznie
Format	16:9 lub 16:10
Szerokość ekranu	190 cm do 240 cm
Wysokość ekranu	120 cm do 150 cm
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Uchwyt do projektora
Sposób montażu	sufitowy
Inne	- regulacja kąta - regulacja wysokości
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Terminal kart płatniczych
Inne	Terminal szkoleniowy
Warunki gwarancji	24 miesiące

Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Drukarka fiskalna
Mechanizm drukujący	termiczny
Inne	- złącze USB - złącze LAN RJ45
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Aparat telefoniczny z faxem
Inne	- słuchawka przewodowa - cyfrowy automat zgłoszeniowy (ok. 15 min czasu nagrania) - identyfikacja numeru z możliwością wydruku listy numerów wywołujących
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Sejf depozytowy
Wymiary	Wymiary zew. od (mm) W-250, S-340, G-280 do W-300, S-400, G-300
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Urządzenie do kodowania kart
Inne	- odczyt/zapis kart zgodnych z normą ISO, ANSI lub ISO/ANSI - odczyt/zapis kart o niskiej i wysokiej koercji (HiCo, LoCo) - odczyt/zapis przez złącze USB lub RS232 - możliwość zapisu równocześnie na jednej, dwóch lub trzech ścieżkach
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Niszczarka do dokumentów
Maks. ilość niszczonej kartek	min 10 szt. A4
Pojemność kosza	18 litrów
Inne	odporna na zszywki biurowe
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Gilotyna
Format	A4
Inne	- ogranicznik formatu - skala pomiarowa i wyznacznik formatu - wysokiej jakości ostrze zabezpieczone przezroczystą osłoną - automatyczny docisk - dźwigną EASY_LIFT
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Bindownica
Format	A4
Inne	- ogranicznik papieru ułatwiający precyzyjne ułożenie kartek - regulator głębokości dziurkowania 2-5 mm
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Wizualizer
Rozdzielczość	XGA 1024x768
Inne	- funkcja obrotu obrazu - zoom optyczny min x10

	- zoom cyfrowy min x3
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Zestaw nagłaśniający
Moc	min 40 W RMS
Inne	- 2 statywy mikrofonowe - 2 mikrofony bezprzewodowe UHF z odrębną regulacją głośności - kolumna: głośnik wysokotonowy i niskotonowy
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Monitor interaktywny
Powierzchnia robocza	min 56 x 31"
Technologia dotykowa	infrared
Złącza	- HDMI x3 (v. 2.0 x1, v. 1,4 x2) - DisplayPort x1 - VGA x1
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.
Typ urządzenia	Aparat fotograficzny
Typ	lustrzanka (duża)
Matryca	min 24 MP
Inne	- stabilizacja obrazu: optyczna obiektywu - zdjęcia seryjne: min 5 kl/s - wyświetlacz LCD: min 3"
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	2 szt.
Typ urządzenia	Kamera cyfrowa
Jakość nagrywania filmów	Full HD
Zoom cyfrowy	min 1500x
Zoom optyczny	min 20x
Format nośników pamięci	SD, SDHC, SDXC
Warunki gwarancji	24 miesiące
Zamawiana ilość	1 szt.

Zamówienie obejmuje zakup, dostawę i instalację sprzętu komputerowego, urządzeń współpracujących oraz sprzętu biurowego dla Zespołu Szkół Ekonomiczno-Handlowych w Żninie (ul. Śniadeckich 18, 88-400 Żnin) z jego montażem i konfiguracją w odpowiedniej pracowni. Przedmiot zamówienia będzie wykorzystywany dla potrzeb edukacyjnych