

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Specyfikacja techniczna opis przedmiotu zamówienia – załącznik Nr 1a

UWAGA !

Wykonawca jest zobowiązany podać w ofercie nazwy handlowe (marka, typ, model, itp.) oferowanego sprzętu jak również wszelkie rzeczywiste parametry techniczne na potwierdzenie spełnienia wymagań. W pozostałych miejscach, gdzie nie jest możliwe podanie nazw handlowych lub rzeczywistych parametrów Zamawiający dopuszcza w ofercie deklarację Wykonawcy o spełnieniu wymagań.

CZĘŚĆ I Dostawa dla Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Międzyrzeczu z siedzibą przy ul. Marcinkowskiego 26 66-300 Międzyrzecz (pracownia informatyczna)

1.1 Serwer – 1 szt.

Nazwa elementu, parametru lub cechy	Opis wymagań	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego NAZWA/MODEL itp.
Obudowa	Do instalacji w szafie Rack 19", wysokość nie więcej niż 1U, z zestawem szyn do mocowania w szafie.	
Procesor	Architektura x86, min 3.0 GHz / min czterordzeniowy / L2 8 MB	
Liczba procesorów	Min. 1	
Płyta główna	Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana przez producenta serwera z możliwością zainstalowania minimum jednego procesora. Kompatybilność z seria procesorów Intel Xeon processor E3-1200 v5/v6	
Pamięć operacyjna	Zainstalowane 8GB pamięci RAM. Minimum 4 sloty na pamięć, wsparcie pamięci typu UDIMM. Obsługa do minimum 64GB pamięci	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	operacyjnej potwierdzona w dokumentacji producenta dostępnej na oficjalnej stronie www producenta w dniu składania ofert. Pamięć o częstotliwości minimum 2400MHz.	
Zabezpieczenie pamięci	ECC	
Procesor Graficzny	Zintegrowana karta graficzna z minimum 16MB pamięci osiągająca rozdzielczość 1600x1200 przy 75 Hz i 16 M kolorów. 1 port VGA z tyłu serwera.	
Dyski	Serwer musi posiadać możliwość instalacji minimum 4 dysków 3.5 cala. Zainstalowane dyski: 2 x 1TB 7.2k RPM NL SATA.	
Rozbudowa dysków	Możliwa rozbudowa do: 40 TB przy użyciu dysków 10 TB 3.5" SATA HDDs Możliwość jednoczesnej instalacji dysków SAS oraz SATA	
Kontroler dyskowy	Zintegrowany na płycie kontroler 6 Gb SATA bez obsługi RAID. Zainstalowany kontroler SATA z obsługą RAID 0, 1, 10 wspierający technologie SMART. Możliwość rozszerzenia funkcjonalności kontrolera o obsługę RAID 5/6	
Zasilacz	Minimum jeden zasilacz o mocy min. 300W, klasy 80 PLUS.	
Interfejsy sieciowe	Zintegrowane na płycie 2 porty RJ-45 Gigabit Ethernet 1000BASE-T. Możliwość opcjonalnego wykorzystania jednego z portów jako dedykowanego portu tylko dla karty zarządzającej serwera.	
Dodatkowe sloty I/O	Dostępne 2 sloty PCI-Express w konfiguracji: <ul style="list-style-type: none"> • Slot 1: PCIe x8 • Slot 2: PCIe x4 	
Dostępne porty	<ul style="list-style-type: none"> • Z przodu obudowy: MIN 1x USB 3.0 • Z tyłu obudowy: MIN 2x USB 3.0 , 1x DB-15 video • 2x RJ-45 GbE . • Wewnątrz obudowy: 1x USB port 	
Chłodzenie	Dostępne 4 wentylatory jako standardowe wyposażenie.	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<p>Zarządzanie</p>	<p>Zintegrowany z płytą główną serwera, niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0, SNMP i CIM wspierający/umożliwiający:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkcje Predictive Failure Analysis (PFA) dla wentylatorów, pamięci, dysków, zasilaczy • ciągłe monitorowanie stanu serwera • wybór portu zarządzania – dedykowany lub współdzielony • możliwość połączenia LAN over USB dla komunikacji in-band • możliwość połączenia IPMI Serial over LAN • zdalne aktualizacje firmware • zarządzanie przy pomocy standardowej przeglądarki internetowej • funkcjonalność generowania automatycznych powiadomień i alertów poprzez email oraz syslog • zdalna kontrola i zarządzanie zasilaniem serwera 	
<p>Funkcje zabezpieczeń</p>	<p>Hasło włączania, hasło administratora, dwa moduły TPM (Trusted Platform Modules) – w wersji 1.2 oraz 2.0.</p>	
<p>Diagnostyka</p>	<p>Diagnostyka w postaci diody dla procesora pamięci oraz dysków twardej wspomagająca lokalizację uszkodzonych elementów.</p>	
<p>Wspierane systemy operacyjne</p>	<p>Microsoft® Hyper-V Server 2016</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2016 Standard</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials</p> <p>Microsoft® Windows Storage Server 2016 Standard</p> <p>Microsoft® Hyper-V Server 2012 R2</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter</p>	

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECZKI



UNIWERSYTET
ZIELONOGÓRSKI



PARTNERZY



ZAKŁAD
DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO
GÓRZÓW Wlkp.



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	<p>Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation</p> <p>Microsoft® Windows Storage Server 2012 R2 Standard</p> <p>Microsoft® Hyper-V Server 2012</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 Standard</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials</p> <p>Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation</p> <p>Microsoft® Windows Storage Server 2012 Standard</p> <p>VMware vSphere™ 6.5</p> <p>VMware vSphere™ 6.0</p> <p>SUSE® Linux Enterprise Server 12</p> <p>Red Hat® Enterprise Linux 7</p>	
Dolączone oprogramowanie	Microsoft Windows Server 2016 Standard z licencją obejmującą oferowany serwer.	
Waga	maximum: 13 kg	
Gwarancja	36 miesięcy gwarancji producenta on-site (ewentualnie wymiana części przez użytkownika).	

1.2 Oprogramowanie biurowe MS Office Standard 2013 lub nowsze licencja EDU wieczysta dla szkół lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet zawierający odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - na 16 stanowisk.

Specyfikacja techniczna

opis przedmiotu zamówienia – załącznik Nr 1b

CZEŚĆ II Dostawa dla Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Międzyrzeczu z siedzibą przy ul. Marcinkowskiego 26 66-300 Międzyrzecz (wyposażenie biura powiatowego konsultanta)

2.1. Komputer przenośny z oprogramowaniem - 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Komputer przenośny przeznaczony dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponad gimnazjalnych, zajęcia z doradztwa zawodowego Jego trwałość, niezawodność oraz wydajność obliczeniowa musi być wystarczająca do płynnej, dynamicznej i swobodnej pracy z różnorodnymi programami i systemami (m.in. aplikacje biurowe, aplikacje obliczeniowe, obsługa internetu oraz poczty elektronicznej, obsługa lokalnych baz danych, oprogramowania programistycznego, oprogramowanie typu CAD)	NAZWA/MODEL itp.
2.	Przekątna ekranu	Ekran 14" o rozdzielczości: 1366 x 768 (HD), matowy z podświetleniem LED	
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test wynik na poziomie min. 2 970 punktów Passmark CPU Mark. Opublikowane na stronie: http://www.cpubenchmark.net	
4.	Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana i dedykowana dla zaproponowanego procesora.	
5.	Pamięć operacyjna	Min. 8GB z możliwością rozbudowy do 32 GB, rodzaj pamięci DDR4, 2400 MHz.	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

6.	Pamięć masowa	Min. 500GB, prędkość obrotowa min. 5400rpm, SATA, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
7.	Układ graficzny	Zintegrowany z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark - G3D Mark wynik na poziomie 600 punktów, wynik opublikowany na stronie: http://www.videocardbenchmark.net	
8.	Wbudowany napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW	
9.	Wbudowane urządzenia wskazujące	Klawiatura , touchpad	
10.	Multimedia	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z High Definition Wbudowany mikrofon Wbudowane głośniki stereo Wbudowana kamera internetowa	
11.	Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Moduł Bluetooth Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac	
12.	Bateria	4-ogniowa, 41 Wh, litowo-jonowa	
13.	Obudowa	Wytrzymała obudowa chroniąca komputer przenośny podczas codziennej pracy.	
14.	Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera; Potwierdzenie zgodności z dyrektywą RoHS 2	
15.	System operacyjny, oprogramowanie biurowe	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Pro PL, lub zainstalowany system równoważny, to jest, posiadający graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		<p>graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows oferent winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy zmianach konfiguracji systemu Oprogramowanie biurowe MS Office Standard 2013 lub nowsze licencja EDU wieczysta dla szkół lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet zawierający odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, układu tabel itp. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)</p>	
16.	Porty i złącza	<p>2 x USB 3.0 (jeden port umożliwiający ładowani urządzeń nawet przy wyłączonym laptopie) 1 x USB 2.0 DC-in (wejście zasilania) RJ-45 (LAN) Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe Czytnik kart pamięci HDMI</p>	
17.	Dołączone akcesoria	<p>Zasilacz sieciowy, torba do laptopa dostosowana do jego rozmiarów, myszka optyczna bezprzewodowa, klawiatura numeryczna USB</p>	
18.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu bezpośrednio u producenta lub wykonawcy. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta lub wykonawcy numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

19.	Bezpieczeństwo	Wbudowany układ szyfrujący TPM 2.0	
20.	Gwarancja	Minimum 24 miesiące	

2.2 Drukarka laserowa monochromatyczna (urządzenie wielofunkcyjne)- 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj urządzenia	Drukarka / kopiarka / skaner	
3.	Technologia druku	Laserowa , monochromatyczna	
4.	Miesięczne obciążenie maksymalne	10 000 stron	
5.	Miesięczne obciążenie zalecane	250 - 2000 stron	
6.	Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy	
7.	Interfejsy	USB (2.0 Hi-Speed) Wireless (IEEE 802.11b/g/n) Ethernet (10Base-T/100Base-TX) Wi-Fi Direct	
8.	Pamięć standardowa	64 MB	
9.	Prędkość Kopiowania/drukowania	30 stron na minutę	
10.	Rozdzielczość kopiowania/drukowania	600 x 600 DPI	
11.	Obsługiwane funkcjonalności	Automatyczny druk dwustronny – duplex Automatyczne skanowanie dwustronne Automatyczne kopiowanie dwustronne ADF – automatyczny podajnik dokumentów	
12.	Rozmiar obsługiwanych nośników	Formaty niestandardowe, Letter, DL, B5, A6, A5, A4	
13.	Gramatura nośnika	60 g/m ² - 163 g/m ²	

REALIZACJA

PARTNERZY

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

14.	Rodzaj obsługiwanych nośników	Koperty, papier zwykły, etykiety, papier makulaturowy, papier bond, cienki papier, gruby papier	
15.	Pojemność podajników standardowych	Standardowy podajnik papieru: 250 arkuszy - Podajniki ręczny: 1 arkusz, Podajnik ADF: 35 arkuszy	
16.	System operacyjny	Windows 8(32 i 64 bit), Windows 7 (32 i 64 bit), Windows Vista (32 i 64 bit), Windows XP Professional (32 i 64 bit), Windows XP Home Edition.	
17.	Dołączone akcesoria	Toner startowy Kabel zasilający Kabel USB drukarka-komputer	

2.3.Rzutnik (Projektor multimedialny) z ekranem – 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne projektora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Typ projektora	Biznes i edukacja	
3.	Technologia	DLP	
4.	Rozdzielczość	1.024 x768 (XGA)	
5.	Kontrast	15 000:1	
6.	Jasność	3000ANSI lm	
7.	Poziom szumu	30db (ECO) /33db(tryb normalny)	
8.	Zużycie energii	240 W (tryb normalny)/ 200W (ECO) /< 0,5W (stanb –by)	
9.	Żywotność źródła światła	5 000h (tryb normalny)/6 000h (ECO) 10 000h (stand-by)	
10.	Obiektyw	F=2.52-2.73, f=21.8-24mm	
11.	Zoom/Focus	1.1x/ręczny	
12.	Odległość od ekranu	1-10 m	
13.	Współczynnik odległości	1.92-2.14:1	
14.	Odległość od ekranu dla obrazu 80”	3.03-3.33 m	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

15.	Przekątna	23"—256"	
16.	Wejścia video	Composite MHL/HDMI S-Video VGA(2x)	
17.	Wyjścia video	VGA (d-Sub15)	
18.	Wejścia audio	Mini jack 3,5 mm	
19.	Wyjścia audio	Mini jack 3,5 mm	
20.	Porty komunikacyjne	Mini USB (serwisowe) RS232	
21.	Wbudowany głośnik	2W	
22.	Waga	do 2,5 kg	
23.	Wymiary (wys. X szer. X głęb.)	100 x274.6x212mm	
24.	Wyposażenie standardowe	Baterie do pilota, instrukcja obsługi, Kabel VGA (D-Sub 15) Pilot, Płyta CD z instrukcją obsługi	
25.	Wyposażenie opcjonalne	Dodatkowa lampa, pilot	
26.	Funkcje	3D Ready, Bezfiltrowy układ chłodzenia Brilliant Color Kensington Lock, Korekcja Keystone (w pionie +/-40) – korekcja efektu trapezowego. Menu ekranowe w języku polskim . Szybkie włączanie i wyłączenie.	
27.	Typ ekranu	Rozwijany ręcznie	
28.	Wymiary	200 cm x 200cm	
29.	Format	4;3	
30.	Przekątna obrazu	96 cali	
31.	Wymiary obrazu	195x 146.5 cm	
32.	Czarny TOP	49,5 cm	
33.	Czarny dół	4 cm	
34.	Przekrój kasety	7.1 x7.1 cm	
35.	Materiał obudowy	stal	
36.	Dodatkowe	Do montażu sufitowego lub ściennego belka zapobiegająca fałdowaniu materiałów. Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem. Regulacja wysokości dolnej.	

2.4 Kamera 1 –szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne kamery	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
-----	------------------	---	---

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj nośnika	Karta pamięci memory stick Micro, karty pamięci micro SDHC, karty pamięci SDXC	
3.	Rozdzielczość	9,2 Mpix	
4.	Typ przetwornika	CMOS Exmor R	
5.	Zbliżenie optyczne	30x	
6.	Zbliżenie cyfrowe	60x	
7.	Stabilizator obrazu	optyczny	
8.	Jasność	f/1.8-4.0	
9.	Średnica filtra	37mm	
10.	Ręczne ustawianie ostrości	tak	
11.	Jakość zapisu	Full HD	
12.	Rozdzielczość nagrywanego filmu	2,1 Mpix	
13.	Kompresja obrazu	AVCHD, MP4, XAVC S	
14.	Automatyczny balans bielei	tak	
15.	Nagrywanie w trybie 16:9	Tak	
16.	Mikrofon kierunkowy	tak	
17.	Dźwięk	Dolby Digital 5.1	
18.	Wi-Fi	tak	
19.	NFC	tak	
20.	Wielkość ekranu LCD	3 ''	
21.	Dotykowy ekran LCD	tak	
22.	Menu w języku polskim	tak	
23.	Zapis na kartach pamięci	Micro SDHC, micro SDXC	
24.	Maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia	4032x2272 pikseli	
25.	Wyjście HDMI	tak	

2.5 Telewizor – 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne telewizora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
-----	------------------	---	---

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Ekran	32 cale/80cm 16:9	
3.	Zgodność z HD	HD Ready, 1366 x 768	
4.	Tuner	DVB-T (MPEG-4) DVB-C, analogowy	
5.	Technologia HDR	nie	
6.	Optymalizacja ruchu	Picture Performance Index 200	
7.	Jasność ekranu	200cd/m ²	
8.	Funkcje poprawy obrazu	Digital Crystal Clear	
9.	System dźwięku przestrzennego	Incredible Surround	
10.	Moc głośników	2x 8W	
11.	Regulacja tonów wysokich/niskich	tak	
12.	Korektor dźwięków	tak	
13.	Funkcje dodatkowe dźwięku	AVL, Dolby Digital Plus, Clear Sound, Smart Sound	
14.	Nagrywanie na USB	tak	
15.	Menu w języku polskim	tak	
16.	Telegazeta	tak	
17.	Funkcje dodatkowe	USB-zdjęcia, muzyka, film, nagrywanie USB, tryb ECO	
18.	Liczba złączy HDMI	2	
19.	Liczba złączy USB	1	
20.	Złącze EURO	1	
21.	Możliwość montażu na ścianie	tak	
22.	Klasa energetyczna	A+	
23.	Rozdzielczość	1366x 768	
24.	Zasilanie	220-240 V 50/60 Hz	
25.	Wyposażenie	Pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna	

Specyfikacja techniczna

opis przedmiotu zamówienia – załącznik Nr 1c

CZĘŚĆ III Dostawa dla Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Międzyrzeczu z siedzibą przy ul. Marcinkowskiego 26 66-300 Międzyrzecz (wyposażenie SPINKA)

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECZKI



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.1. Komputer przenośny z oprogramowaniem - 7 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Komputer przenośny przeznaczony dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponad gimnazjalnych, zajęcia z doradztwa zawodowego Jego trwałość, niezawodność oraz wydajność obliczeniowa musi być wystarczająca do płynnej, dynamicznej i swobodnej pracy z różnorodnymi programami i systemami (m.in. aplikacje biurowe, aplikacje obliczeniowe, obsługa internetu oraz poczty elektronicznej, obsługa lokalnych baz danych, oprogramowania programistycznego, oprogramowanie typu CAD)	NAZWA/MODEL itp.
2.	Przekątna ekranu	Ekran 14" o rozdzielczości: 1366 x 768 (HD) matowy z podświetleniem LED	
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test wynik na poziomie min. 2 970 punktów Passmark CPU Mark. Opublikowane na stronie: http://www.cpubenchmark.net	
4.	Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana i dedykowana dla zaproponowanego procesora.	
5.	Pamięć operacyjna	Min. 8GB z możliwością rozbudowy do , rodzaj pamięci DDR4, 2400 MHz.	
6.	Pamięć masowa	Min. 500GB, prędkość obrotowa min. 5400rpm, SATA, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
7.	Układ graficzny	Zintegrowany z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12. Oferowana karta graficzna	

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECKI



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		musi osiągać w teście PassMark - G3D Mark wynik na poziomie 600 punktów, wynik opublikowany na stronie: http://www.videocardbenchmark.net	
8.	Wbudowany napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW	
9.	Wbudowane urządzenia wskazujące	Klawiatura , touchpad	
10.	Multimedia	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z High Definition Wbudowany mikrofon Wbudowane głośniki stereo Wbudowana kamera internetowa	
11.	Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Moduł Bluetooth Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac	
12.	Bateria	4-ogniowa, 41 Wh, litowo-jonowa	
13.	Obudowa	Wytrzymała obudowa chroniąca komputer przenośny podczas codziennej pracy.	
14.	Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera; Potwierdzenie zgodności z dyrektywą RoHS 2	
15.	System operacyjny, oprogramowanie biurowe	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Pro PL, lub zainstalowany system równoważny, to jest, posiadający graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows oferent winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy zmianach konfiguracji systemu	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		<p>Oprogramowanie biurowe MS Office Standard 2013 lub nowsze licencja EDU wieczysta dla szkół lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet zawierający odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, układu tabel itp.</p> <p>Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)</p>	
16.	Porty i złącza	<p>2 x USB 3.0 (jeden port umożliwiający ładowani urządzeń nawet przy wyłączonym laptopie)</p> <p>1 x USB 2.0</p> <p>DC-in (wejście zasilania)</p> <p>RJ-45 (LAN)</p> <p>Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe</p> <p>Czytnik kart pamięci</p> <p>HDMI</p>	
17.	Dołączone akcesoria	<p>Zasilacz sieciowy, torba do laptopa dostosowana do jego rozmiarów, myszka optyczna bezprzewodowa, klawiatura numeryczna USB</p>	
18.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu bezpośrednio u producenta lub wykonawcy.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta lub wykonawcy numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>	
19.	Bezpieczeństwo	<p>Wbudowany układ szyfrujący TPM 2.0</p>	
20.	Gwarancja	<p>Minimum 24 miesiące</p>	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.2 Drukarka laserowa monochromatyczna (urządzenie wielofunkcyjne)- 2 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj urządzenia	Drukarka / kopiarka / skaner	
3.	Technologia druku	Laserowa , monochromatyczna	
4.	Miesięczne obciążenie maksymalne	10 000 stron	
5.	Miesięczne obciążenie zalecane	250 - 2000 stron	
6.	Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy	
7.	Interfejsy	USB (2.0 Hi-Speed) Wireless (IEEE 802.11b/g/n) Ethernet (10Base-T/100Base-TX) Wi-Fi Direct	
8.	Pamięć standardowa	64 MB	
9.	Prędkość Kopiowania/drukowania	30 stron na minutę	
10.	Rozdzielczość kopiowania/drukowania	600 x 600 DPI	
11.	Obsługiwane funkcjonalności	Automatyczny druk dwustronny – duplex Automatyczne skanowanie dwustronne Automatyczne kopiowanie dwustronne ADF – automatyczny podajnik dokumentów	
12.	Rozmiar obsługiwanych nośników	Formaty niestandardowe, Letter, DL, B5, A6, A5, A4	
13.	Gramatura nośnika	60 g/m ² - 163 g/m ²	
14.	Rodzaj obsługiwanych nośników	Koperty, papier zwykły, etykiety, papier makulaturowy, papier bond, cienki papier, gruby papier	
15.	Pojemność podajników standardowych	Standardowy podajnik papieru: 250 arkuszy - Podajniki ręczny: 1 arkusz, Podajnik ADF: 35 arkuszy	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

16.	System operacyjny	Windows 8(32 i 64 bit), Windows 7 (32 i 64 bit), Windows Vista (32 i 64 bit), Windows XP Professional (32 i 64 bit), Windows XP Home Edition.	
17.	Dołączone akcesoria	Toner startowy Kabel zasilający Kabel USB drukarka-komputer	

3.3.Rzutnik (Projektor multimedialny) z ekranem –2 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne projektora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Typ projektora	Biznes i edukacja	
3.	Technologia	DLP	
4.	Rozdzielczość	1.024 x768 (XGA)	
5.	Kontrast	15 000:1	
6.	Jasność	3000ANSI lm	
7.	Poziom szumu	30db (ECO) /33db(tryb normalny)	
8.	Zużycie energii	240 W (tryb normalny)/ 200W (ECO) /< 0,5W (stanb –by)	
9.	Żywotność źródła światła	5 000h (tryb normalny)/6 000h (ECO) 10 000h (stand-by)	
10.	Obiektyw	F=2.52-2.73, f=21.8-24mm	
11.	Zoom/Focus	1.1x/ręczny	
12.	Odległość od ekranu	1-10 m	
13.	Współczynnik odległości	1.92-2.14:1	
14.	Odległość od ekranu dla obrazu 80”	3.03-3.33 m	
15.	Przekątna	23”—256”	
16.	Wejścia video	Composite MHL/HDMI S-Video VGA(2x)	
17.	Wyjścia video	VGA (d-Sub15)	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

18.	Wejścia audio	Mini jack 3,5 mm	
19.	Wyjścia audio	Mini jack 3,5 mm	
20.	Porty komunikacyjne	Mini USB (serwisowe) RS232	
21.	Wbudowany głośnik	2W	
22.	Waga	do 2,5 kg	
23.	Wymiary (wys. X szer. X głęb.)	100 x274.6x212mm	
24.	Wyposażenie standardowe	Baterie do pilota, instrukcja obsługi, Kabel VGA (D-Sub 15) Pilot, Płyta CD z instrukcja obsługi	
25.	Wyposażenie opcjonalne	Dodatkowa lampa, pilot	
26.	Funkcje	3D Ready, Bezfiltrowy układ chłodzenia Brilliant Color Kensington Lock, Korekcja Keystone (w pionie +/-40) – korekcja efektu trapezowego. Menu ekranowe w języku polskim . Szybkie włączanie i wyłączenie.	
27.	Typ ekranu	Rozwijany ręcznie	
28.	Wymiary	200 cm x 200cm	
29.	Format	4;3	
30.	Przekątna obrazu	96 cali	
31.	Wymiary obrazu	195x 146.5 cm	
32.	Czarny TOP	49,5 cm	
33.	Czarny dół	4 cm	
34.	Przekrój kasety	7.1 x7.1 cm	
35.	Materiał obudowy	stal	
36.	Dodatkowe	Do montażu sufitowego lub ściennego belka zapobiegająca fałdowaniu materiałów. Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem. Regulacja wysokości dolnej.	

3.4 Kamera 2 –szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne kamery	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb	NAZWA/MODEL itp.

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.
2.	Rodzaj nośnika	Karta pamięci memory stick Micro, karty pamięci micro SDHC, karty pamięci SDXC	
3.	Rozdzielczość	9,2 Mpix	
4.	Typ przetwornika	CMOS Exmor R	
5.	Zbliżenie optyczne	30x	
6.	Zbliżenie cyfrowe	60x	
7.	Stabilizator obrazu	optyczny	
8.	Jasność	f/1.8-4.0	
9.	Średnica filtra	37mm	
10.	Ręczne ustawianie ostrości	tak	
11.	Jakość zapisu	Full HD	
12.	Rozdzielczość nagrywanego filmu	2,1 Mpix	
13.	Kompresja obrazu	AVCHD, MP4, XAVC S	
14.	Automatyczny balans bieli	tak	
15.	Nagrywanie w trybie 16:9	Tak	
16.	Mikrofon kierunkowy	tak	
17.	Dźwięk	Dolby Digital 5.1	
18.	Wi-Fi	tak	
19.	NFC	tak	
20.	Wielkość ekranu LCD	3 "	
21.	Dotykowy ekran LCD	tak	
22.	Menu w języku polskim	tak	
23.	Zapis na kartach pamięci	Micro SDHC, micro SDXC	
24.	Maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia	4032x2272 pikseli	
25.	Wyjście HDMI	tak	

3.5 Telewizor – 2 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne telewizora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane	NAZWA/MODEL itp.

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.
2.	Ekran	32 cale/80cm 16:9	
3.	Zgodność z HD	HD Ready, 1366 x 768	
4.	Tuner	DVB-T (MPEG-4) DVB-C, analogowy	
5.	Technologia HDR	nie	
6.	Optymalizacja ruchu	Picture Performance Index 200	
7.	Jasność ekranu	200cd/m2	
8.	Funkcje poprawy obrazu	Digital Crystal Clear	
9.	System dźwięku przestrzennego	Incredible Surround	
10.	Moc głośników	2x 8W	
11.	Regulacja tonów wysokich/niskich	tak	
12.	Korektor dźwięków	tak	
13.	Funkcje dodatkowe dźwięku	AVL, Dolby Digital Plus, Clear Sound, Smart Sound	
14.	Nagrywanie na USB	tak	
15.	Menu w języku polskim	tak	
16.	Telegazeta	tak	
17.	Funkcje dodatkowe	USB-zdjęcia, muzyka, film, nagrywanie USB, tryb ECO	
18.	Liczba złączy HDMI	2	
19.	Liczba złączy USB	1	
20.	Złącze EURO	1	
21.	Możliwość montażu na ścianie	tak	
22.	Klasa energetyczna	A+	
23.	Rozdzielczość	1366x 768	
24.	Zasilanie	220-240 V 50/60 Hz	
25.	Wyposażenie	Pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna	

Specyfikacja techniczna

opis przedmiotu zamówienia – załącznik Nr 1d

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECZKI



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

CZĘŚĆ IV Dostawa dla Specjalnego Ośrodka Szkolno–Wychowawczego ul. Konstytucji 3 Maja 60, 66-300 Międzyrzecz (wyposażenie SPINKA)

4.1. Komputer przenośny z oprogramowaniem -2 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Komputer przenośny przeznaczony dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponad gimnazjalnych, zajęcia z doradztwa zawodowego Jego trwałość, niezawodność oraz wydajność obliczeniowa musi być wystarczająca do płynnej, dynamicznej i swobodnej pracy z różnorodnymi programami i systemami (m.in. aplikacje biurowe, aplikacje obliczeniowe, obsługa internetu oraz poczty elektronicznej, obsługa lokalnych baz danych, oprogramowania programistycznego, oprogramowanie typu CAD)	NAZWA/MODEL itp.
2.	Przekątna ekranu	Ekran 14" o rozdzielczości: 1366 x 768 (HD) matowy z podświetleniem LED	
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test wynik na poziomie min. 2 970 punktów Passmark CPU Mark. Opublikowane na stronie: http://www.cpubenchmark.net	
4.	Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana i dedykowana dla zaproponowanego procesora.	
5.	Pamięć operacyjna	Min. 8GB z możliwością rozbudowy do , rodzaj pamięci DDR4, 2400 MHz.	
6.	Pamięć masowa	Min. 500GB, prędkość obrotowa min. 5400rpm, SATA, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECZKI



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

7.	Układ graficzny	Zintegrowany z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark - G3D Mark wynik na poziomie 600 punktów, wynik opublikowany na stronie: http://www.videocardbenchmark.net	
8.	Wbudowany napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW	
9.	Wbudowane urządzenia wskazujące	Klawiatura , touchpad	
10.	Multimedia	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z High Definition Wbudowany mikrofon Wbudowane głośniki stereo Wbudowana kamera internetowa	
11.	Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Moduł Bluetooth Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac	
12.	Bateria	4-ogniowa, 41 Wh, litowo-jonowa	
13.	Obudowa	Wytrzymała obudowa chroniąca komputer przenośny podczas codziennej pracy.	
14.	Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera; Potwierdzenie zgodności z dyrektywą RoHS 2	
15.	System operacyjny, oprogramowanie biurowe	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Pro PL, lub zainstalowany system równoważny, to jest, posiadający graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; W przypadku zaoferowania systemu	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		<p>równoważnego do systemu Windows oferent winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy zmianach konfiguracji systemu</p> <p>Oprogramowanie biurowe MS Office Standard 2013 lub nowsze licencja EDU wieczysta dla szkół lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet zawierający odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, układu tabel itp.</p> <p>Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)</p>	
16.	Porty i złącza	<p>2 x USB 3.0 (jeden port umożliwiający ładowani urządzeń nawet przy wyłączonym laptopie)</p> <p>1 x USB 2.0</p> <p>DC-in (wejście zasilania)</p> <p>RJ-45 (LAN)</p> <p>Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe</p> <p>Czytnik kart pamięci</p> <p>HDMI</p>	
17.	Dołączone akcesoria	<p>Zasilacz sieciowy, torba do laptopa dostosowana do jego rozmiarów, myszka optyczna bezprzewodowa, klawiatura numeryczna USB</p>	
18.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu bezpośrednio u producenta lub wykonawcy.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta lub wykonawcy numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>	
19.	Bezpieczeństwo	<p>Wbudowany układ szyfrujący TPM 2.0</p>	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

20.	Gwarancja	Minimum 24 miesiące	
-----	-----------	---------------------	--

4.2 Drukarka laserowa monochromatyczna (urządzenie wielofunkcyjne)- 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj urządzenia	Drukarka / kopiarka / skaner	
3.	Technologia druku	Laserowa , monochromatyczna	
4.	Miesięczne obciążenie maksymalne	10 000 stron	
5.	Miesięczne obciążenie zalecane	250 - 2000 stron	
6.	Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy	
7.	Interfejsy	USB (2.0 Hi-Speed) Wireless (IEEE 802.11b/g/n) Ethernet (10Base-T/100Base-TX) Wi-Fi Direct	
8.	Pamięć standardowa	64 MB	
9.	Prędkość Kopiowania/drukowania	30 stron na minutę	
10.	Rozdzielczość kopiowania/drukowania	600 x 600 DPI	
11.	Obsługiwane funkcjonalności	Automatyczny druk dwustronny – duplex Automatyczne skanowanie dwustronne Automatyczne kopiowanie dwustronne ADF – automatyczny podajnik dokumentów	
12.	Rozmiar obsługiwanych nośników	Formaty niestandardowe, Letter, DL, B5, A6, A5, A4	
13.	Gramatura nośnika	60 g/m ² - 163 g/m ²	
14.	Rodzaj obsługiwanych nośników	Koperty, papier zwykły, etykiety, papier makulaturowy, papier bond,	

REALIZACJA

PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		cienki papier, gruby papier	
15.	Pojemność podajników standardowych	Standardowy podajnik papieru: 250 arkuszy - Podajniki ręczny: 1 arkusz, Podajnik ADF: 35 arkuszy	
16.	System operacyjny	Windows 8(32 i 64 bit), Windows 7 (32 i 64 bit), Windows Vista (32 i 64 bit), Windows XP Professional (32 i 64 bit), Windows XP Home Edition.	
17.	Dołączone akcesoria	Toner startowy Kabel zasilający Kabel USB drukarka-komputer	

4.3.Rzutnik (Projektor multimedialny) z ekranem –1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne projektora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Typ projektora	Biznes i edukacja	
3.	Technologia	DLP	
4.	Rozdzielczość	1.024 x768 (XGA)	
5.	Kontrast	15 000:1	
6.	Jasność	3000ANSI lm	
7.	Poziom szumu	30db (ECO) /33db(tryb normalny)	
8.	Zużycie energii	240 W (tryb normalny)/ 200W (ECO) /< 0,5W (stanb –by)	
9.	Żywotność źródła światła	5 000h (tryb normalny)/6 000h (ECO) 10 000h (stand-by)	
10.	Obiektyw	F=2.52-2.73, f=21.8-24mm	
11.	Zoom/Focus	1.1x/ręczny	
12.	Odległość od ekranu	1-10 m	
13.	Współczynnik odległości	1.92-2.14:1	
14.	Odległość od ekranu dla obrazu 80”	3.03-3.33 m	
15.	Przekątna	23”—256”	
16.	Wejścia video	Composite	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		MHL/HDMI S-Video VGA(2x)	
17.	Wyjścia video	VGA (d-Sub15)	
18.	Wejścia audio	Mini jack 3,5 mm	
19.	Wyjścia audio	Mini jack 3,5 mm	
20.	Porty komunikacyjne	Mini USB (serwisowe) RS232	
21.	Wbudowany głośnik	2W	
22.	Waga	do 2,5 kg	
23.	Wymiary (wys. X szer. X głęb.)	100 x274.6x212mm	
24.	Wyposażenie standardowe	Baterie do pilota, instrukcja obsługi, Kabel VGA (D-Sub 15) Pilot, Płyta CD z instrukcja obsługi	
25.	Wyposażenie opcjonalne	Dodatkowa lampa, pilot	
26.	Funkcje	3D Ready, Bezfiltrowy układ chłodzenia Brilliant Color Kensington Lock, Korekcja Keystone (w pionie +/-40) – korekcja efektu trapezowego. Menu ekranowe w języku polskim . Szybkie włączanie i wyłączenie.	
27.	Typ ekranu	Rozwijany ręcznie	
28.	Wymiary	200 cm x 200cm	
29.	Format	4;3	
30.	Przekątna obrazu	96 cali	
31.	Wymiary obrazu	195x 146.5 cm	
32.	Czarny TOP	49,5 cm	
33.	Czarny dół	4 cm	
34.	Przekrój kasety	7.1 x7.1 cm	
35.	Materiał obudowy	stal	
36.	Dodatkowe	Do montażu sufitowego lub ściennego belka zapobiegająca fałdowaniu materiałów. Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem. Regulacja wysokości dolnej.	

4.4 Kamera 1szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne kamery	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb	NAZWA/MODEL itp.

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECKI



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.
2.	Rodzaj nośnika	Karta pamięci memory stick Micro, karty pamięci micro SDHC, karty pamięci SDXC	
3.	Rozdzielczość	9,2 Mpix	
4.	Typ przetwornika	CMOS Exmor R	
5.	Zbliżenie optyczne	30x	
6.	Zbliżenie cyfrowe	60x	
7.	Stabilizator obrazu	optyczny	
8.	Jasność	f/1.8-4.0	
9.	Średnica filtra	37mm	
10.	Ręczne ustawianie ostrości	tak	
11.	Jakość zapisu	Full HD	
12.	Rozdzielczość nagrywanego filmu	2,1 Mpix	
13.	Kompresja obrazu	AVCHD, MP4, XAVC S	
14.	Automatyczny balans bieli	tak	
15.	Nagrywanie w trybie 16:9	Tak	
16.	Mikrofon kierunkowy	tak	
17.	Dźwięk	Dolby Digital 5.1	
18.	Wi-Fi	tak	
19.	NFC	tak	
20.	Wielkość ekranu LCD	3 "	
21.	Dotykowy ekran LCD	tak	
22.	Menu w języku polskim	tak	
23.	Zapis na kartach pamięci	Micro SDHC, micro SDXC	
24.	Maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia	4032x2272 pikseli	
25.	Wyjście HDMI	tak	

4.5 Telewizor – 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne telewizora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane	NAZWA/MODEL itp.

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.
2.	Ekran	32 cale/80cm 16:9	
3.	Zgodność z HD	HD Ready, 1366 x 768	
4.	Tuner	DVB-T (MPEG-4) DVB-C, analogowy	
5.	Technologia HDR	nie	
6.	Optymalizacja ruchu	Picture Performance Index 200	
7.	Jasność ekranu	200cd/m2	
8.	Funkcje poprawy obrazu	Digital Crystal Clear	
9.	System dźwięku przestrzennego	Incredible Surround	
10.	Moc głośników	2x 8W	
11.	Regulacja tonów wysokich/niskich	tak	
12.	Korektor dźwięków	tak	
13.	Funkcje dodatkowe dźwięku	AVL, Dolby Digital Plus, Clear Sound, Smart Sound	
14.	Nagrywanie na USB	tak	
15.	Menu w języku polskim	tak	
16.	Telegazeta	tak	
17.	Funkcje dodatkowe	USB-zdjęcia, muzyka, film, nagrywanie USB, tryb ECO	
18.	Liczba złączy HDMI	2	
19.	Liczba złączy USB	1	
20.	Złącze EURO	1	
21.	Możliwość montażu na ścianie	tak	
22.	Klasa energetyczna	A+	
23.	Rozdzielczość	1366x 768	
24.	Zasilanie	220-240 V 50/60 Hz	
25.	Wyposażenie	Pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna	

Specyfikacja techniczna

opis przedmiotu zamówienia – załącznik Nr 1e

CZĘŚĆ V Dostawa dla Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych ul. Staszica 20 66-300 Międzyrzecz (wyposażenie SPINKA)

5.1. Komputer przenośny z oprogramowaniem

- 4 szt.

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Komputer przenośny przeznaczony dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponad gimnazjalnych, zajęcia z doradztwa zawodowego Jego trwałość, niezawodność oraz wydajność obliczeniowa musi być wystarczająca do płynnej, dynamicznej i swobodnej pracy z różnorodnymi programami i systemami (m.in. aplikacje biurowe, aplikacje obliczeniowe, obsługa internetu oraz poczty elektronicznej, obsługa lokalnych baz danych, oprogramowania programistycznego, oprogramowanie typu CAD)	NAZWA/MODEL itp.
2.	Przekątna ekranu	Ekran 14" o rozdzielczości: 1366 x 768 (HD) matowy z podświetleniem LED	
3.	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test wynik na poziomie min. 2 970 punktów Passmark CPU Mark. Opublikowane na stronie: http://www.cpubenchmark.net	
4.	Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana i dedykowana dla zaproponowanego procesora.	
5.	Pamięć operacyjna	Min. 8GB z możliwością rozbudowy do , rodzaj pamięci DDR4, 2400 MHz.	
6.	Pamięć masowa	Min. 500GB, prędkość obrotowa min. 5400rpm, SATA, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.	
7.	Układ graficzny	Zintegrowany z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12. Oferowana karta graficzna musi osiągać w	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		teście PassMark - G3D Mark wynik na poziomie 600 punktów, wynik opublikowany na stronie: http://www.videocardbenchmark.net	
8.	Wbudowany napęd optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW	
9.	Wbudowane urządzenia wskazujące	Klawiatura , touchpad	
10.	Multimedia	Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z High Definition Wbudowany mikrofon Wbudowane głośniki stereo Wbudowana kamera internetowa	
11.	Łączność	LAN 10/100/1000 Mbps Moduł Bluetooth Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac	
12.	Bateria	4-ogniowa, 41 Wh, litowo-jonowa	
13.	Obudowa	Wytrzymała obudowa chroniąca komputer przenośny podczas codziennej pracy.	
14.	Certyfikaty	Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera; Potwierdzenie zgodności z dyrektywą RoHS 2	
15.	System operacyjny, oprogramowanie biurowe	Zainstalowany Microsoft Windows 10 Pro PL, lub zainstalowany system równoważny, to jest, posiadający graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows oferent winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy zmianach konfiguracji systemu Oprogramowanie biurowe MS Office	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		Standard 2013 lub nowsze licencja EDU wieczysta dla szkół lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet zawierający odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, układu tabel itp. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)	
16.	Porty i złącza	2 x USB 3.0 (jeden port umożliwiający ładowani urządzeń nawet przy wyłączonym laptopie) 1 x USB 2.0 DC-in (wejście zasilania) RJ-45 (LAN) Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe Czytnik kart pamięci HDMI	
17.	Dołączone akcesoria	Zasilacz sieciowy, torba do laptopa dostosowana do jego rozmiarów, myszka optyczna bezprzewodowa, klawiatura numeryczna USB	
18.	Wsparcie techniczne producenta	Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera po podaniu numeru seryjnego lub modelu bezpośrednio u producenta lub wykonawcy. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta lub wykonawcy numeru seryjnego lub modelu komputera.	
19.	Bezpieczeństwo	Wbudowany układ szyfrujący TPM 2.0	
20.	Gwarancja	Minimum 24 miesiące	

5.2 Drukarka laserowa monochromatyczna (urządzenie wielofunkcyjne)- 1 szt.

REALIZACJA



PARTNERZY



LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj urządzenia	Drukarka / kopiarka / skaner	
3.	Technologia druku	Laserowa , monochromatyczna	
4.	Miesięczne obciążenie maksymalne	10 000 stron	
5.	Miesięczne obciążenie zalecane	250 - 2000 stron	
6.	Wyświetlacz	Kolorowy ekran dotykowy	
7.	Interfejsy	USB (2.0 Hi-Speed) Wireless (IEEE 802.11b/g/n) Ethernet (10Base-T/100Base-TX) Wi-Fi Direct	
8.	Pamięć standardowa	64 MB	
9.	Prędkość Kopiowania/drukowania	30 stron na minutę	
10.	Rozdzielczość kopiowania/drukowania	600 x 600 DPI	
11.	Obsługiwane funkcjonalności	Automatyczny druk dwustronny – duplex Automatyczne skanowanie dwustronne Automatyczne kopiowanie dwustronne ADF – automatyczny podajnik dokumentów	
12.	Rozmiar obsługiwanych nośników	Formaty niestandardowe, Letter, DL, B5, A6, A5, A4	
13.	Gramatura nośnika	60 g/m ² - 163 g/m ²	
14.	Rodzaj obsługiwanych nośników	Koperty, papier zwykły, etykiety, papier makulaturowy, papier bond, cienki papier, gruby papier	
15.	Pojemność podajników standardowych	Standardowy podajnik papieru: 250 arkuszy - Podajniki ręczny: 1 arkusz, Podajnik ADF: 35 arkuszy	
16.	System operacyjny	Windows 8(32 i 64 bit), Windows 7 (32 i 64 bit),	

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		Windows Vista (32 i 64 bit), Windows XP Professional (32 i 64 bit), Windows XP Home Edition.	
17.	Dołączone akcesoria	Toner startowy Kabel zasilający Kabel USB drukarka-komputer	

5.3.Rzutnik (Projektor multimedialny) z ekranem –1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne projektora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Typ projektora	Biznes i edukacja	
3.	Technologia	DLP	
4.	Rozdzielczość	1.024 x768 (XGA)	
5.	Kontrast	15 000:1	
6.	Jasność	3000ANSI lm	
7.	Poziom szumu	30db (ECO) /33db(tryb normalny)	
8.	Zużycie energii	240 W (tryb normalny)/ 200W (ECO) /< 0,5W (stanb –by)	
9.	Żywotność źródła światła	5 000h (tryb normalny)/6 000h (ECO) 10 000h (stand-by)	
10.	Obiektyw	F=2.52-2.73, f=21.8-24mm	
11.	Zoom/Focus	1.1x/ręczny	
12.	Odległość od ekranu	1-10 m	
13.	Współczynnik odległości	1.92-2.14:1	
14.	Odległość od ekranu dla obrazu 80”	3.03-3.33 m	
15.	Przekątna	23”—256”	
16.	Wejścia video	Composite MHL/HDMI S-Video VGA(2x)	
17.	Wyjścia video	VGA (d-Sub15)	
18.	Wejścia audio	Mini jack 3,5 mm	
19.	Wyjścia audio	Mini jack 3,5 mm	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

20.	Porty komunikacyjne	Mini USB (serwisowe) RS232	
21.	Wbudowany głośnik	2W	
22.	Waga	do 2,5 kg	
23.	Wymiary (wys. X szer. X głęb.)	100 x274.6x212mm	
24.	Wyposażenie standardowe	Baterie do pilota, instrukcja obsługi, Kabel VGA (D-Sub 15) Pilot, Płyta CD z instrukcja obsługi	
25.	Wyposażenie opcjonalne	Dodatkowa lampa, pilot	
26.	Funkcje	3D Ready, Bezfiltrowy układ chłodzenia Brilliant Color Kensington Lock, Korekcja Keystone (w pionie +/-40) – korekcja efektu trapezowego. Menu ekranowe w języku polskim . Szybkie włączanie i wyłączenie.	
27.	Typ ekranu	Rozwijany ręcznie	
28.	Wymiary	200 cm x 200cm	
29.	Format	4;3	
30.	Przekątna obrazu	96 cali	
31.	Wymiary obrazu	195x 146.5 cm	
32.	Czarny TOP	49,5 cm	
33.	Czarny dół	4 cm	
34.	Przekrój kasety	7.1 x7.1 cm	
35.	Materiał obudowy	stal	
36.	Dodatkowe	Do montażu sufitowego lub ściennego belka zapobiegająca fałdowaniu materiałów. Blokada zabezpieczająca przed zwijaniem. Regulacja wysokości dolnej.	

5.4 Kamera -1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne kamery	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.
2.	Rodzaj nośnika	Karta pamięci memory stick Micro,	

REALIZACJA



PARTNERZY



Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		karty pamięci micro SDHC, karty pamięci SDXC	
3.	Rozdzielczość	9,2 Mpix	
4.	Typ przetwornika	CMOS Exmor R	
5.	Zbliżenie optyczne	30x	
6.	Zbliżenie cyfrowe	60x	
7.	Stabilizator obrazu	optyczny	
8.	Jasność	f/1.8-4.0	
9.	Średnica filtra	37mm	
10.	Ręczne ustawianie ostrości	tak	
11.	Jakość zapisu	Full HD	
12.	Rozdzielczość nagrywanego filmu	2,1 Mpix	
13.	Kompresja obrazu	AVCHD, MP4, XAVC S	
14.	Automatyczny balans bieli	tak	
15.	Nagrywanie w trybie 16:9	Tak	
16.	Mikrofon kierunkowy	tak	
17.	Dźwięk	Dolby Digital 5.1	
18.	Wi-Fi	tak	
19.	NFC	tak	
20.	Wielkość ekranu LCD	3 ''	
21.	Dotykowy ekran LCD	tak	
22.	Menu w języku polskim	tak	
23.	Zapis na kartach pamięci	Micro SDHC, micro SDXC	
24.	Maksymalna wielkość zapisywanego zdjęcia	4032x2272 pikseli	
25.	Wyjście HDMI	tak	

5.5 Telewizor – 1 szt.

LP.	Nazwa komponentu	Wymagane <u>minimalne</u> parametry techniczne telewizora	Wypełnia wykonawca – wpisać parametry techniczne oferowanego sprzętu celem weryfikacji wstępnej przez Zamawiającego
1.	Zastosowanie	Urządzenie będzie wykorzystywane dla potrzeb dydaktycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Trwałość, niezawodność, ergonomia muszą być wystarczające do codziennej pracy.	NAZWA/MODEL itp.

REALIZACJA



PARTNERZY





Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.	Ekran	32 cale/80m 16:9	
3.	Zgodność z HD	HD Ready, 1366 x 768	
4.	Tuner	DVB-T (MPEG-4) DVB-C, analogowy	
5.	Technologia HDR	nie	
6.	Optymalizacja ruchu	Picture Performance Index 200	
7.	Jasność ekranu	200cd/m2	
8.	Funkcje poprawy obrazu	Digital Crystal Clear	
9.	System dźwięku przestrzennego	Incredible Surround	
10.	Moc głośników	2x 8W	
11.	Regulacja tonów wysokich/niskich	tak	
12.	Korektor dźwięków	tak	
13.	Funkcje dodatkowe dźwięku	AVL, Dolby Digital Plus, Clear Sound, Smart Sound	
14.	Nagrywanie na USB	tak	
15.	Menu w języku polskim	tak	
16.	Telegazeta	tak	
17.	Funkcje dodatkowe	USB-zdjęcia, muzyka, film, nagrywanie USB, tryb ECO	
18.	Liczba złączy HDMI	2	
19.	Liczba złączy USB	1	
20.	Złącze EURO	1	
21.	Możliwość montażu na ścianie	tak	
22.	Klasa energetyczna	A+	
23.	Rozdzielczość	1366x 768	
24.	Zasilanie	220-240 V 50/60 Hz	
25.	Wyposażenie	Pilot, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna	

REALIZACJA



POWIAT
MIĘDZYRZECKI



UNIWERSYTET
ZIELONOGÓRSKI



PARTNERZY



ZAKŁAD
DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO
GORZÓW WLKP.

