

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

IZP-Z.271.18.2017

„Wysoka jakość edukacji podstawowej, gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej w Jeleniej Górze dzięki wsparciu skierowanemu do uczniów i nauczycieli” – **dostawa sprzętu IT**

### TOM III SIWZ - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### I. Przedmiot zamówienia.

- 1) Charakterystyka projektu „Wysoka jakość edukacji podstawowej, gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej w Jeleniej Górze dzięki wsparciu skierowanemu do uczniów i nauczycieli”

##### **Oczekiwane Efekty:**

- wzrost kompetencji uczniów,
- wyrównanie deficytów rozwojowych,
- wzrost kwalifikacji nauczycieli,
- wzrost jakości edukacji,
- poprawa wyników edukacyjnych,
- wyrównanie dysproporcji edukacyjnych

##### **Działania:**

W celu złagodzenia zdiagnozowanych problemów/potrzeb niezbędne jest podjęcie odpowiednich działań, do których zaliczono w szczególności:

- dodatkowe zajęcia (wyrównawcze) w obszarze kompetencji kluczowych
- dodatkowe zajęcia dla uczniów o specjalnych potrzebach (wspomaganie, rozwój, koła z zakresu kompetencji kluczowych)
- stypendia
- kursy i studia dla nauczycieli (w zakresie kompetencji kluczowych, specjalnych potrzeb)
- wyposażenie szkół w pomoce dydaktyczne, w tym TIK, wyposażenie pracowni do zajęć z przedmiotów przyrodniczych, wyposażenie specjalistyczne)

##### **Cel główny projektu:**

Celem projektu jest podniesienie u uczniów kompetencji kluczowych, właściwych postaw i umiejętności niezbędnych na rynku pracy, wsparcie uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Zostanie to osiągnięte przez realizację zajęć edukacyjnych związanych z kształtowaniem kompetencji kluczowych niezbędnych na rynku pracy, stworzenie warunków do nauczania eksperymentalnego, wsparcie uczniów ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym niepełnosprawnych, realizację programów pomocy stypendialnych, wzrost kwalifikacji i umiejętności zawodowych nauczycieli w kierunkach zgodnych ze zdiagnozowanym zapotrzebowaniem szkół, wyposażenie pracowni szkolnych w nowoczesne pomoce dydaktyczne oraz narzędzia TIK niezbędne do realizacji zajęć oraz rozpoznawania potrzeb rozwojowych, edukacyjnych, wspomaganie rozwoju i prowadzenia terapii uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Realizacja projektu wpłynie na: wzrost kompetencji kluczowych uczniów-kompetencji niezbędnych na rynku pracy, wsparcie nauki języków obcych, nauk matematyczno-przyrodniczych i ICT oraz właściwych postaw, lepszą opiekę pedagogiczno-psychologiczną, tworzenie w szkołach warunków do nauczania eksperymentalnego.

- 2) Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz montaż/instalacja fabrycznie nowych komputerów i sprzętu IT (wg zestawienia stanowiącego załącznik nr 1 do OPZ) do jeleniogórskich placówek oświatowych objętych wsparciem:
  - a) Szkoła Podstawowa Nr 7 w Jeleniej Górze, ul. 1 Maja 53
  - b) Szkoła Podstawowa Nr 8 w Jeleniej Górze, ul. Paderewskiego 13
  - c) Szkoła Podstawowa Nr 13 w Jeleniej Górze, ul. Piotra Skargi 19
  - d) Szkoła Podstawowa nr 15 w Jeleniej Górze, ul. Kamiennogórska 9
  - e) Gimnazjum nr 4 im. Noblistów Polskich w Jeleniej Górze, ul. Karłowicza 33

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

- f) Gimnazjum nr 5 w Jeleniej Górze, ul. Kamiennogórska 9
- g) Gimnazjum nr 3 im. Janusza Kusocińskiego w Jeleniej Górze, ul. Grunwaldzka 64a
- h) Zespół Szkół Rzemiosł Artystycznych im. Stanisława Wyspiańskiego w Jeleniej Górze, ul. Cieplicka 34
- i) Zespół Szkół Licealnych i Zawodowych Nr 2 im. Stanisława Staszica w Jeleniej Górze, ul. 1 Maja 39/41
- j) III Liceum Ogólnokształcące w Jeleniej Górze w Zespole Szkół Ogólnokształcących i Technicznych, al. Jana Pawła II 25

biorących udział w projekcie nr RPDS.10.02.03-02-0008/16 pn.: "Wysoka jakość edukacji podstawowej, gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej w Jeleniej Górze dzięki wsparciu skierowanemu do uczniów i nauczycieli" realizowanego przez Miasto Jelenia Góra w ramach RPO WD 2014-2020, Oś Priorytetowa: 10 Edukacja

Działanie 10.2 - Zapewnienie równego dostępu do wysokiej jakości edukacji podstawowej, gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej

Poddziałanie 10.2.3 - Zapewnienie równego dostępu do wysokiej jakości edukacji przedszkolnej – ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej.

### 3) Opis komputerów i sprzętu IT będącego przedmiotem zamówienia

#### 3.1. komputer mobilny model 3

Atrybut	Minimalna wartość
Typ	Komputer przenośny (laptop, notebook). Fabrycznie nowy (podzespoły nowe) Przed podpisaniem umowy 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, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa/Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> , wynik min. 3800 punktów
Pamięć operacyjna	8GB, możliwość rozbudowy do min 16GB.
Dysk twardy	Min. 120GB Solid State Drive
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana Kamera internetowa
Napęd	DVD+RW (double layer)
Myszka w zestawie	TAK
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (Zamawiający będzie wymagał przedłożenia dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (Zamawiający będzie wymagał przedłożenia dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogu)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star</li> </ul>
Warunki gwarancji	5 lat – przed podpisaniem umowy Zamawiający będzie wymagał przedłożenia oświadczenia Producenta potwierdzającego, że oferowane komputery mają 5 lat gwarancji i gwarancja ta będzie realizowana przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta Gwarancja na baterię minimum 6 miesięcy
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowany system operacyjny 64bitowy PL</li> <li>• Pakiet biurowy</li> <li>• Program Antywirusowy</li> <li>• Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 x VGA</li> <li>• min. 1 x HDMI</li> <li>• min. 3 portów USB, w tym min. 1 porty USB 2.0; min. 2 porty USB 3.0;</li> </ul> </li> </ul>

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 x Mic in; 1 x Line-Out lub 1 x Combo</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną</li> <li>• Czytnik kart pamięci</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN 802.11 a/b/g/n/ac</li> </ul>
System operacyjny	<p>System operacyjny 64-bit, który posiada wbudowane mechanizmy, (dostępne bez użycia dodatkowych aplikacji, czyli jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polską wersję językową,</li> <li>- dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych,</li> <li>- graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,</li> <li>- możliwość udostępniania plików i drukarek,</li> <li>- zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi,</li> <li>- graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,</li> <li>- zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,</li> <li>- system modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,</li> <li>- system modułu wyszukiwania informacji,</li> <li>- narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie zintegrowane z systemem operacyjnym - aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,</li> <li>- nieograniczoną w czasie licencję na system operacyjny, pozwalającą na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,</li> </ul> <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,</li> <li>- dołączony do zestawu zewnętrzny nośnik Recovery w postaci płyty (płyt) DVD umożliwiający w przypadku awarii dysku twardego ponowną instalację zainstalowanego systemu operacyjnego oraz nośnik zawierający sterowniki wszystkich zainstalowanych urządzeń</li> <li>- ponowna instalacja systemu operacyjnego przez zamawiającego nie będzie wymagała konieczności aktywacji,</li> <li>- wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu.</li> </ul> <p><i>Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów</i></p>
Oprogramowanie biurowe	<p>1) <b>INTERFEJS UŻYTKOWNIKA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,</li> <li>- prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych,</li> </ul> <p>2) <b>TWORZENIE I EDYCJA DOKUMENTÓW ELEKTRONICZNYCH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>- 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).</li> <li>- umożliwia wykorzystanie schematów XML,</li> <li>- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES</li> </ul> <p>3) <b>EDYTOR TEKSTÓW:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- edycja 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,</li> <li>- wstawianie oraz formatowanie tabel,</li> </ul>

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li> <li>- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li> <li>- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li> <li>- automatyczne tworzenie spisów treści,</li> <li>- formatowanie nagłówek i stopek stron,</li> <li>- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</li> <li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li> <li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>- wydruk dokumentów,</li> <li>- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>- umożliwia pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 lub zapewnia ich bezproblemową konwersję wraz z wszystkimi elementami i atrybutami,</li> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> <li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem,</li> <li>- 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,</li> <li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li> </ul> <p><b>4) ARKUSZ KALKULACYJNY:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>- tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li> <li>- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li> <li>- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>- wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li> <li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynność,</li> <li>- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem I. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji</li> </ul>
--	---

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<p>specjalnych i makropoleceń, - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p><b>5) NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWYWANIA I PROWADZENIA PREZENTACJI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym, monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>- pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013.</li> </ul> <p><b>6) INNE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do aplikacji dostępna jest pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>- wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu z bezterminową licencją na użytkowanie.</li> </ul>
Matryca	<p>Przekątna ekranu: min. 15.6 cala Rozdzielczość: HD (1366 x768) 16:9 LED matowa</p>

### 3.2. komputer mobilny model 5

Atrybut	Minimalna wartość
Typ	Komputer przenośny (laptop, notebook). Fabrycznie nowy (podzespoły nowe). Przed podpisaniem umowy 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, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Wydajność obliczeniowa/Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> , wynik min. 1750 punktów
Pamięć operacyjna	4GB (1x4096MB) DDR3
Dysk twardy	Min. 500GB HDD
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana Kamera internetowa
Napęd	DVD+RW (double layer)
Myszka w zestawie	TAK
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (Zamawiający będzie wymagał przedłożenia dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (Zamawiający będzie wymagał przedłożenia dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogu)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star</li> </ul>
Warunki gwarancji	5 lat – przed podpisaniem umowy Zamawiający będzie wymagał przedłożenia oświadczenia Producenta potwierdzającego, że

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<p>oferowane komputery mają 5 lat gwarancji i gwarancja ta będzie realizowana przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta Gwarancja na baterię minimum 6 miesięcy</p>
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zainstalowany system operacyjny 64bitowy PL</li> <li>• Pakiet biurowy</li> <li>• Program Antywirusowy</li> <li>• Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 x VGA lub HDMI</li> <li>• min. 2 portów USB, w tym min. 1 porty USB 2.0; min. 1 porty USB 3.0;</li> <li>• min. 1 x Mic in; 1 x Line-Out lub 1 x Combo</li> </ul> </li> <li>• Karta sieciowa 10/100 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN 802.11 a/b/g/n/ac</li> </ul>
System operacyjny	<p>System operacyjny 64-bit, który posiada wbudowane mechanizmy, (dostępne bez użycia dodatkowych aplikacji, czyli jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polską wersję językową,</li> <li>- dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych,</li> <li>- graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,</li> <li>- możliwość udostępniania plików i drukarek,</li> <li>- zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi,</li> <li>- graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,</li> <li>- zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,</li> <li>- system modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,</li> <li>- system modułu wyszukiwania informacji,</li> <li>- narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie zintegrowane z systemem operacyjnym - aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,</li> <li>- nieograniczoną w czasie licencję na system operacyjny, pozwalającą na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,</li> </ul> <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,</li> <li>- dołączony do zestawu zewnętrzny nośnik Recovery w postaci płyty (płyty) DVD umożliwiający w przypadku awarii dysku twardego ponowną instalację zainstalowanego systemu operacyjnego oraz nośnik zawierający sterowniki wszystkich zainstalowanych urządzeń</li> <li>- ponowna instalacja systemu operacyjnego przez zamawiającego nie będzie wymagała konieczności aktywacji,</li> <li>- wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu.</li> </ul> <p><i>Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów</i></p>
Oprogramowanie biurowe	<p>1) <b>INTERFEJS UŻYTKOWNIKA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,</li> <li>- prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych,</li> </ul>

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<p><b>2) TWORZENIE I EDYCJA DOKUMENTÓW ELEKTRONICZNYCH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>- 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).</li><li>- umożliwia wykorzystanie schematów XML,</li><li>- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES</li></ul> <p><b>3) EDYTOR TEKSTÓW:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- edycja 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,</li><li>- wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>- automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>- formatowanie nagłówek i stopek stron,</li><li>- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</li><li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li><li>- wydruk dokumentów,</li><li>- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li><li>- umożliwia pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 lub zapewnia ich bezproblemową konwersję wraz z wszystkimi elementami i atrybutami,</li><li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem,</li><li>- 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,</li><li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li></ul> <p><b>4) ARKUSZ KALKULACYJNY:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>- tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych,</li></ul>
--	--

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

	<p>kołowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li> <li>- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li> <li>- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>- wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li> <li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynność,</li> <li>- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem I. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p>5) <b>NARZĘDZIE DO PRZYGOTOWYWANIA I PROWADZENIA PREZENTACJI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym, monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>- pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013.</li> </ul> <p>6) <b>INNE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do aplikacji dostępna jest pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>- wymagana najnowsza wersja na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu z bezterminową licencją na użytkowanie.</li> </ul>
Matryca	Przekątna ekranu: min. 15.6 cala Rozdzielczość: HD (1366 x768) 16:9 LED



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

### 3.3. tablet model 1

Atrybut	Minimalna wartość
Gwarancja	24 miesiące
przekątna wyświetlacza	nie mniej niż 10 cali
technologia dotykowa	pojemnościowy
funkcjonalność multi-touch	tak
rozdzielczość	Full HD lub więcej
wydajność	Nie mniej niż 4900 w testach <a href="http://www.androidbenchmark.net/passmark_chart.html">http://www.androidbenchmark.net/passmark_chart.html</a>
ilość rdzeni	wielordzeniowy
pamięć RAM	2048 MB
pamięć Flash	16 GB
obsługa kart pamięci	microSD
Pojemność obsługiwanej karty pamięci	32 GB
interfejsy komunikacyjne	WiFi 802.11 a/b/g/n 1x microUSB Bluetooth 4.0
interfejsy Audio-Video	jack stereo 3.5 mm
wbudowany mikrofon	tak
wbudowane głośniki	stereo
wbudowany modem	tak
pojemność akumulatora	7000 mAh
ładowanie przez USB	tak
system operacyjny	Umożliwiający współpracę z innymi tego typu popularnymi na rynku urządzeniami
czujniki i komponenty	akcelerometr GPS z AGPS
masa	Maksymalnie 700g

### 3.4. tablet model 2

Atrybut	Minimalna wartość
Gwarancja	24 miesiące
przekątna wyświetlacza	nie mniej niż 9,5 cala
technologia dotykowa	pojemnościowy
funkcjonalność multi-touch	tak
rozdzielczość	FullHD lub więcej
wydajność	Nie mniej niż 8400 w testach <a href="http://www.androidbenchmark.net/passmark_chart.html">http://www.androidbenchmark.net/passmark_chart.html</a>
ilość rdzeni	wielordzeniowy
pamięć RAM	3072 MB
pamięć Flash	32 GB
obsługa kart pamięci	microSD
Pojemność obsługiwanej karty pamięci	128 GB
interfejsy komunikacyjne	WiFi 802.11 a/b/g/n 1x microUSB Bluetooth 4.0
interfejsy Audio-Video	jack stereo 3.5 mm
wbudowany mikrofon	tak
wbudowane głośniki	stereo
pojemność akumulatora	5500 mAh
ładowanie przez USB	tak

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

system operacyjny	Umożliwiający współpracę z innymi tego typu popularnymi na rynku urządzeniami
czujniki i komponenty	<ul style="list-style-type: none"> <li>– akcelerometr</li> <li>– GPS</li> <li>– czytnik linii papilarnych</li> <li>– czujnik światła</li> <li>– żyroskop</li> </ul>
masa	Maksymalnie 500g

### 3.5. Tablica - projektor zestaw

Parametr	Wartości minimalne
<b>Tablica</b>	
Technologia	technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa),
Obsługa	możliwość obsługi tablicy pisakiem, własnym palcem bądź dowolnym, innym przedmiotem
Wymiary obszaru interaktywnego	min. 78 cali
Wymiar zewnętrzny tablicy	ok. 175 cm szerokości (+/- 5%) ok. 130 cm wysokości (+/- 5%) ok. 4 cm grubości (+/- 5%) waga ok. 24 kg (+/- 5%)
Format tablicy	4:3
Powierzchnia tablicy	Stalowa, lakierowana, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; powierzchnia matowa, nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu uczniów i nauczycieli. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchociernych.
Precyzja wskaźnika	min. $\pm 1$ mm
Tempo śledzenia sygnału	min. 12 ms
Zasilanie tablicy	z komputera za pośrednictwem kabla USB
Funkcje specjalne	technologia rozpoznawania gestów, minimum 6 punktów dotykowych jednocześnie, rozwiązanie Plug&Play (bez potrzeby instalacji sterowników)
Oprogramowanie	pozwalające na rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie, zrzuty video, szybkie tworzenie figur geometrycznych, bibliotekę załączników związanych z przedmiotami szkolnymi, współpraca z większością formatów graficznych, pozwala na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów pakietu biurowego (w formie graficznej)
Wyposażenie	Półka, możliwość aktywacji trybu wielokolorowego z poziomu półki lub bezpośrednio z tablicy, oprogramowanie na płycie CD, niezbędne okablowanie, min. 2 pisaki, zestaw montażowy. Głośniki kompatybilne z tablicą interaktywną, moc zestawu min. 30W (2x min 15W), zintegrowane lub montowane do tablicy, zawierające min. regulację głośności. <i>Zamawiający wymaga by połączenie zestawu (tj. tablica+głośniki) z komputerem realizowane było za pomocą jednego przewodu. Możliwe jest podłączenie głośników za pomocą kabla audio z zastrzeżeniem, że podłączenie głośników będzie znajdowało się przy tablicy np. przy zastosowaniu Huba - (brak dodatkowego przewodu pomiędzy komputerem a zestawem)</i>
Certyfikaty	CE, FCC, ROHS

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Gwarancja	5 lat na tablicę, 1 rok na akcesoria, wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że oferowane tablice mają 5 lat gwarancji i gwarancja ta będzie realizowana przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta
<b>Projektor</b>	
Parametr	Wartości minimalne
Typ	krótkoogniskowy, dostosowany do oferowanej tablicy
Format obrazu	4:3
Rozdzielczość	Natywna 1024 × 768 (XGA), 786 432 piksele
Trwałość lampy	min. 3500 (tryb standardowy),
Jasność	Min 3000 lumenów
Kontrast	10000:1
Głośność maksymalna	30dB
Porty i złącza	wejścia: HDMI, 15-stykowe Mini D-Sub; USB, RJ-45
Wyposażenie	uchwyt dedykowany do projektora krótkoogniskowego, montowany nad oferowaną tablicą, kabel HDMI 10m, kabel zasilający umożliwiający podłączenie do gniazda zasilania dostosowany do warunków montażu +-10m.
Certyfikaty	CE
Gwarancja	Na urządzenie 3 lata

### 3.6. UPS model 2

Atrybut	Minimalna wartość
Gwarancja	24 miesiące
zastosowanie	wolnostojący
moc wyjściowa	400 VA
napięcie wejściowe	230 V
czas podtrzymania	co najmniej 5 min
zimny start	tak
sygnalizacja	Diody i sygnał dźwiękowy
dodatkowe informacje	Certyfikat CE
ilość gniazd wyjściowych	8

### 3.7. projektor z ekranem

Atrybut	Minimalna wartość
<b>projektor</b>	
Rozdzielczość natywna	Min. 1280 x 800
Jasność	Min. 2700 lm
Złącza wejściowe	Min. 1 x VGA, min. 1 x HDMI,
Złącza wyjściowe	Min. 1 x VGA, 1 x stereofoniczne audio mini-jack,
Sterowanie/komunikacja	USB 2.0
Lampa	Żywotność min. 4 000 h w trybie pełnej jasności
Funkcje użytkowe	automatyczny wybór wejścia automatyczna korekta trapezu wbudowany głośnik Zoom, Focus sterowany ręcznie
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta o długości min. 5 lat na urządzenie, gwarancja producenta na lampę: 3 lata.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Wymagania dodatkowe	Uchwyt sufitowy regulowany, udźwig do 15kg Kabel HDMI ok. 10m Kabel VGA ok. 10m
<b>ekran</b>	
sposób montażu	na ścianie zwijany ręcznie do kasety
powierzchnia projekcyjna	Biały - matowy
mechanizm zwijający	z napędem sprężynowym
regulacji wysokości	system blokowania
format	4:3
szerokość powierzchni projekcyjnej	ok.200 cm
czarne ramki	tak
typ projekcji	przednia
Gwarancja	Minimum 24 miesięcy

### 3.8. drukarka - urządzenie wielofunkcyjne

Atrybut	Minimalna wartość
Typ	Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne współpracujące z komputerem umożliwiające co najmniej drukowanie, kopiowanie i skanowanie
Gwarancja	24 miesiące
technologia druku	laserowa kolorowa
maks. rozmiar nośnika	A4
maks. szybkość druku mono/kolor	25 str./min.
druk dwustronny [dupleks]	tak
typ skanera	Płaski + podajnik ADF
obszar skanowania	A4
szybkość kopiarki w czerni/kolorze	25 str./min.
interfejs	- USB 2.0 - Ethernet 10/100/1000 Mbps
zainstalowane opcje	- podajnik papieru ADF (50 kartek) - dupleks (drukowanie, skanowanie)
normatywne obciążenie	5 000 str./mies.

### 3.9. wizualizer model 1

Atrybut	Minimalna wartość
Sensor (przetwornik)	CMOS
Ilość pikseli (efektywna)	2 000 000
Rozdzielczość (efektywna)	QXGA
Częstotliwość odświeżania	30 FPS
Zoom cyfrowy	x8
Obszar skanowania	400 x 300 mm
Fokus	Automatyczny/ręczny
Typ głowicy	Gęsia szyja
Oświetlenie zewnętrzne	1x LED
Porty komunikacyjne	USB
Akcesoria w zestawie	- instrukcja obsługi - oprogramowanie - pokrowiec - przewód USB
Gwarancja	5 lat

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Funkcje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automatyczna regulacja przysłony</li> <li>– Automatyczny balans bieli</li> <li>– Kensington Lock</li> <li>– Obracanie obrazu</li> <li>– Stop klatka</li> <li>– Tryb Foto/Tekst</li> <li>– Wbudowany mikrofon</li> </ul>
---------	--

### 3.10. wizualizer model 2

Atrybut	Minimalna wartość
Sensor (przetwornik)	CMOS
Ilość pikseli (efektywna)	5 000 000
Rozdzielczość (efektywna)	Full HD 1080p
Częstotliwość odświeżania	30 FPS
Zoom optyczny	x8
Zoom cyfrowy	x20
Maksymalny obszar skanowania	400 x 300 mm
Fokus	Automatyczny/ręczny
Typ głowicy	Gęsia szyja
Wbudowana pamięć	TAK
Zapis na karcie pamięci (typ)	karta SDHC port USB - np. pendrive
Pilot zdalnego sterowania	Tak
Oświetlenie zewnętrzne	1x LED
Wyjścia audio/video	Composite (RCA) HDMI VGA (D-Sub15) Mini jack 3.5 mm
Porty komunikacyjne	Mini USB RS232 USB (b)
Akcesoria w zestawie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– instrukcja obsługi</li> <li>– oprogramowanie</li> <li>– pilot</li> <li>– przewód composite/RS232</li> <li>– przewód USB</li> <li>– przewód VGA</li> <li>– zasilacz</li> </ul>
Gwarancja	5 lat
Funkcje dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Automatyczna regulacja przysłony</li> <li>– Automatyczny balans bieli</li> <li>– Dzielenie ekranu (PBP)</li> <li>– Kensington Lock</li> <li>– Nanoszenie notatek bez użycia komputera</li> <li>– Negatyw/Pozytyw</li> <li>– Obracanie obrazu</li> <li>– Pokaz slajdów</li> <li>– Stop klatka</li> <li>– Tryb Foto/Tekst</li> <li>– Wbudowany mikrofon</li> <li>– Zabezpieczenie hasłem</li> </ul>

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

### 3.11. rzutnik pisma

Atrybut	Minimalna wartość
Kategoria:	stacjonarny rzutnik pisma
Siła światła:	2200 Lumenów
Rodzaj obiektywu:	jednoelementowy
Rodzaj zasilania:	transformatorowy
Lampa:	250W/24V
Gwarancja:	5 lat

### 3.12. dysk przenośny 2 TB

Atrybut	Minimalna wartość
Atrybut	Wartość minimalna
Gwarancja	24 miesiące
format szerokości	2.5 cala
typ	magnetyczny
pojemność	2000 GB
interfejs	USB 3.0
maks. transfer zewnętrzny	600 MB/s

### 3.13. pendrive

Atrybut	Minimalna wartość
Gwarancja	24 miesiące
interfejs	USB 3.0
pojemność	8 GB
Maks. prędkość odczytu	140 MB/s
Maks. prędkość zapisu	60 MB/s

### 3.14. aparat fotograficzny

Atrybut	Minimalna wartość
Gwarancja	24 miesiące
matryca (przetwornik)	16 MP
rodzaj obsługiwanej pamięci zewn.	SDHC
maks. zoom optyczny	4 x
maks. zoom cyfrowy	6 x
ogniskowa obiektywu wg filmu 35mm	Minimum 27 mm
jakość nagrywania filmów	HD
typ ustawiania ostrości	autofokus
minimalna odległość ustawiania ostrości	5 cm
czułość ISO	Do 1600
lampa błyskowa	tak
wyświetlacz LCD	tak
interfejs	- wyjście video - microUSB
rodzaj zasilania	baterie
waga	150 g
akcesoria	- kabel microUSB - pasek

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

### 3.15. szafa - regał do ładowania laptopów

Atrybut	Minimalna wartość
Bezpieczeństwo	Deklaracja zgodności z Dyrektywami Parlamentu Europejskiego 2001/95 dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania.
Sposób zasilania	Jeden wtyk przyłączeniowy (z kablem minimum 3 metry) oraz gniazdo bezpiecznika przeciążeniowego. Sekwenser, włączający poszczególne listwy przyłączeniowe po upływie kilku minut, w celu utrzymania niskiego obciążenie instalacji elektrycznej w trakcie ładowania. Sygnalizacja pracy listew - dioda.
Napięcie:	~230 V
Ilość schowków	16 wraz z możliwością jednoczesnego ładowania wszystkich komputerów
Wielkość schowków	Przystosowane do przechowywania komputerów mobilnych o matrycach do 17 cali
Instalacja	Listwa przyłączeniowa wyposażona w dostateczną liczbę gniazd dla 16 komputerów.
Mobilność	Uchwyty do przemieszczania. Kółka jezdne, nośność minimum 150 kg, możliwość zablokowania minimum połowy kół jezdnych przy pomocy hamulca. Powierzchnia toczna kółek wykonania z gumy nie brudzącej podłóg. Krawędzie dolne wózka zabezpieczone narożnikami gumowymi.
Konstrukcja	Szafka - wózek 2 kolumnowy zawierający minimum 16 schowków. Korpus wykonany z blachy stalowej malowanej farbami proszkowymi. Drzwi szafy zamykane zamkiem zabezpieczającym z blokadą w dwóch punktach.
Dodatkowe informacje	Korpus posiada otwory wentylacyjne pozwalające na chłodzenie ładujących się laptopów.
Wymiary	Wysokość nie większa niż 110 cm
Gwarancja	36 miesięcy

- 4) Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszelkich wymaganych kabli połączeniowych i przewodów niezbędnych do oraz elementów zapewniających instalację (oprogramowanie, sterowniki, firmware itp.)
- 5) Komponenty dostarczone w ramach realizacji przedmiotu zamówienia muszą pochodzić z legalnego kanału dystrybucji, nie były przedmiotem przestępstwa i w chwili wydania nie będą przedmiotem przestępstwa oraz nie były dotychczas aktywowane, odnawiane ani w inny sposób użytkowane.
- 6) Każde z dostarczonych urządzeń musi posiadać instrukcje obsługi lub podręcznik użytkownika w języku polskim oraz kartę gwarancyjną zgodną z wymaganiami określonymi w pkt. 3. Brak dołączenia wskazanych dokumentów stanowić będzie podstawę odmowy przez Zamawiającego podpisania końcowego protokołu odbioru.

## II. Informacje ogólne:

- 1) Strony ustalają, że obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe wyliczone zgodnie z pkt 18 Tomu I SIWZ.
- 2) Wynagrodzenie ryczałtowe powinno uwzględniać wszystkie koszty jakie doświadczony Wykonawca powinien przewidzieć do poniesienia z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia, w szczególności koszt transportu, dostawy, montażu/instalacji i personelu, włącznie z wniesieniem przedmiotu zamówienia do miejsca/pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego, odrębnie dla każdej jednostki oświatowej oraz wszelkie inne koszty związane z realizacją zadania niezbędne do jego prawidłowego wykonania wynikające z opisu przedmiotu zamówienia oraz załączników.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest wpisać do formularza oferty stawkę podatku VAT zgodnie z Ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2016 poz. 710).

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

- 4) Wszystkie dostarczone przez Wykonawcę komputery oraz sprzęt IT muszą być fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich.
- 5) Opis przedmiotu zamówienia opracowano zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.). Jednakże w przypadku, gdy opis przedmiotu zamówienia zawiera przywołania znaków towarowych, patentów, lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń - należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.
- 6) **Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych**, których zastosowanie prowadzi będzie do zakładanego efektu.  
Wszystkie przywołane w SIWZ, w tym w Tomie III, oraz w załącznikach **znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i wyrobów, źródła (...), należy traktować jako definicje standardów, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów.**  
Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.
- 7) Zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.) - ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia - przedmiot zamówienia opisany został przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.
- 8) Zamawiający informuje, iż we własnym zakresie zamieści na komputerach i sprzęcie IT logotypy i informacje o zakupie ich w ramach projektu RPO WD 2014-2020.
- 9) Z uwagi na specyfikę przedmiotu zamówienia Zamawiający nie wskazuje czynności, których dotyczy obowiązek zatrudnienia przez Wykonawcę lub podwykonawców osób na podstawie umowy o pracę.