Załącznik Nr 5 do SIWZ Nr MGZO.271.3.2018.AD

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

pn.: Dostawa sprzętu komputerowego i multimedialnego

część nr 2 Dostawa sprzętu komputerowego i multimedialnego do ośrodków wychowania przedszkolnego w ramach projektu pn.: *Z przedszkolem na Ty – upowszechnianie i podniesienie jakości edukacji przedszkolnej w Mieście i Gminie Sztum*.

Miejsce i adres dostawy	Liczba zestawów
Publiczne Przedszkole z Oddziałami Integracyjnymi Nr 1 im. Kubusia Puchatka w Sztumie ul. Chełmińska 7, 82-400 Sztum	1

L.p.	Nazwa i opis produktów wchodzących w skład zestawu		Jednostka miary	Ilość sztuk
1.	Tablica Interaktywna		sztuka	1
	Zastosowanie:	Tablica interaktywna będzie wykorzystana w przedszkolu dla potrzeb aplikacji biurowych, graficznych i multimedialnych we współpracy z projektorem krótkoogniskowym		
	Okres gwarancji:	Minimum 36 miesięcy		
	Minimalne parametry graniczne			
	Przekątna obszaru roboczego	Minimum 77”		
	Proporcje ekranu	4:3		
	Ekran	Dotykowy, suchościeralny, matowy		
	Obsługa tablicy	Za pomocą palca, dłoni, pisaków suchościeralnych, dowolnego wskaźnika, zoptymalizowana do pracy z dedykowanym projektorem krótkoogniskowym.		
		Jednoczesna praca z tablicą dwóch osób – umożliwia pracę dwóch osób z materiałem interaktywnym przy pomocy dołączonych pisaków, innych wskaźników lub palców.		
		Rozpoznawanie gestów wielodotyku: dotknięcie obiektu w dwóch punktach i obracanie punktów dotyku wokół środka – obracanie obiektu, dotknięcie obiektu w dwóch punktach i oddalanie lub przybliżanie punktów dotyku – zwiększanie i zmniejszanie obiektu.		
	Półka lub uchwyt na pisaki	TAK		
	Funkcjonalność półki na pisaki	- Przycisk uruchamiający funkcję gąbki, - przycisk uruchamiający kalibrację tablicy, - cztery przyciski uruchamiające funkcję wyboru koloru pisaka (atrament cyfrowy czarny, czerwony, zielony, niebieski).		
	Komunikacja z komputerem	USB		

	Możliwość montażu tablicy na ścianie	TAK		
	Oprogramowanie	Dołączone oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania: 1) Musi być w języku polskim i pochodzić od producenta tablicy interaktywnej, 2) Pozwala na sterowanie podłączonym komputerem, 3) Oprogramowanie rozpoznaje pismo ręczne w języku polskim i pozwala przekształcić je na tekst komputerowy, 4) Oprogramowanie umożliwia edycję tekstu poprzez narysowanie: – Pionowej linii w tekście – dodaje spację, – Pozioma linia (przekreślenie) – usuwa przekreślony tekst, – Znak litery V – wstawia tekst napisany na pojawiającym się polu, – Zakreślenie tekstu kółkiem – zastępuje zakreślony tekst, tekstem napisanym w pojawiającym się polu. 5) Oprogramowanie rozpoznaje ręcznie rysowane kształty geometryczne i pozwala przekształcić je na figury geometryczne, 6) Oprogramowanie pozwala na wypełnianie zamkniętych kształtów kolorami, 7) Oprogramowanie rozpoznaje ręcznie rysowane narysowane tabele i pozwala przekształcić je na tabele komputerowe, 8) Oprogramowanie pozwala na wstawianie tabel i ich formatowanie, 9) Oprogramowanie pozwala na wpisywanie tekstu za pomocą klawiatury wyświetlanej na tablicy, 10) Każdy obiekt wyświetlany, napisany lub narysowany można obracać, przesuwać, zmniejszać, zwiększać, 11) Obiekty można grupować i rozgrupowywać, 12) Definiowanie łączy do obiektów wyświetlanych na tablicy, plików, stron html, 13) Oprogramowanie pozwala na zapisywanie wszystkich działań wykonywanych na tablicy w postaci pliku wideo wraz z dźwiękiem pochodzącym z mikrofonu umożliwiającym zapoznanie się z treścią zajęć, 14) Możliwość umieszczania paska narzędzi na górze lub na dole tablicy (ekranu komputera) i jeżeli jest pasek boczny, to również możliwość umieszczenia go po lewej lub prawej stronie ekranu, 15) Funkcja pozwalająca na usunięcie ze strony wszystkich elementów naniesionych cyfrowym atramentem, 16) Funkcja umożliwiająca resetowanie strony do stanu z przed dokonania zmian, 17) Oprogramowanie pozwala na ukrycie fragmentu ekranu (tzw. Kurtyna), 18) Oprogramowanie pozwala na pokazanie fragmentu ekranu (tzw. Reflektor),		

		19) Oprogramowanie do interaktywnych wyświetlaczy musi zawierać kreator do tworzenia ćwiczeń interaktywnych, które pozwala nauczycielom wybierać spośród zestawów aktywności i szablonów graficznych, aby utworzyć zadania dla uczniów w krótkim czasie. Przygotowane ćwiczenia interaktywne mogą być rozwiązywane przez uczniów na interaktywnym wyświetlaczu lub poprzez sieć Internet na indywidualnych urządzeniach komputerowych każdego z uczniów.		
	Inne	W zestawie minimum 2 pisaki Instrukcja obsługi w języku polskim		
2.	Projektor krótkoogniskowy		Sztuka	1
	Zastosowanie:	Projektor będzie wykorzystany w przedszkolu we współpracy z tablicą interaktywną		
	Okres gwarancji:	Gwarancja na projektor oraz lampę minimum 36 miesięcy		
	Minimalne parametry graniczne			
	Typ:	Projektor krótkoogniskowy		
	Technologia wyświetlania	LCD lub DLP		
	Rozdzielczość wyświetlania	Minimum 1024x768 pikseli		
	Proporcja obrazu	4:3 lub 16:9 kompatybilne z tablicą interaktywną		
	Jasność	Dla technologii DLP: Minimum 3300 ANSI lumenów Dla Technologii LCD: Minimum 2500 ANSI lumenów		
	Kontrast	Dla technologii DLP: Minimum 15000:1 Dla technologii LCD: Minimum 2000:1		
	Żywotność lampy	3500 h w trybie pełnej jasności (tryb normalny)		
	Poziom głośności	Max 36dB w trybie pełnej jasności (tryb normalny)		
	Głośniki	TAK		
	Złącza wejścia (wbudowane minimum)	1 x VGA composite video S-Video 1 x HDMI 1 x USB 3 x audio (Mini-Jack) lub 1 x RCA 1 x RS232 1 x RJ45		
	Złącza wyjścia (wbudowane minimum)	1 x VGA 1 x Audio (Mini-Jack) lub 1 x RCA		
	Systemy zabezpieczeń	- Kod PIN - Złącze typu Kensington Lock lub równoważne rozwiązanie zabezpieczające sprzęt przed kradzieżą.		
	Waga	Maksymalnie 3,5 kg		
	W zestawie	Pilot		
	Deklaracja zgodności	Produkt powinien być oznaczony znakiem CE i posiadać potwierdzającą ten znak deklarację zgodności.		
	Menu ekranowe	W języku polskim		
	Instrukcja obsługi	W języku polskim		
	Uchwyt	Uchwyt umożliwiający montaż na ścianie producenta projektora lub uchwyt uniwersalny o parametrach: - wymiary elementu mocującego do ściany min 250x150 mm, osłona dostarczana przez producenta razem z uchwytem na element mocujący do ściany tak aby nie były		

		widoczne śruby mocujące - regulacje: odległość od ściany; pochylenie projektora przód/tył; pochylenie na prawo/lewo; odchylenie od ściany prawo/lewo - konstrukcja pozwalająca na ukrycie kabli tak aby były prowadzone wewnątrz uchwytu.		

Okablowanie tablicy interaktywnej i projektora z przyłączem ściennym

Minimalne wymagania:

1. Przyłącze ścienne
2. System modułowy
3. Element instalacyjny (ramka) metalowa, gniazda sygnałowe osadzone w modułach metalowych. Osadzenie modułów w ramce za pomocą połączenia śrubowego.
4. Gniazda przyłączeniowe:
   a) 1 x VGA (DB-15) z audio stereo miniJack
   b) 1 x HDMI,
   c) 1 x USB typ B
5. Okablowanie sygnałowe (pomiędzy przyłączem, a projektorem i tablicą interaktywną).
   a) HDMI
   b) VGA
   c) USB (spełniające wymagania limitów długości dla tego typu kabli z uwzględnieniem całego toru – wraz ze wzmocnieniem sygnału gdy jest niezbędne)
6. Połączenie przewodów z przyłączem za pomocą wtyków
7. Przewody podłączeniowe do przyłącza (komputer – przyłącze):
   a) HDMI męski – męski – min. 1,8 m
   b) VGA męski – męski – mini. 1,8 m
   c) USB A-B – min. 1,8 m

INSTALACJA tablicy interaktywnej i projektora

Minimalne wymagania:

1. Zestaw interaktywny należy zainstalować w pomieszczeniu wskazanym przez dyrektora placówki.
2. Okablowanie należy prowadzić w korytach kablowych
3. Projektor należy zainstalować w taki sposób aby obraz wyświetlany wypełniał równomiernie powierzchnię roboczą tablicy.
4. Niedopuszczalne jest aby wyświetlany obraz był zniekształcony formą trapezu.

3.	**Laptop dla nauczyciela z pakietem biurowym i myszą**		sztuka	1
	Zastosowanie:	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, przeglądania multimediów, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej w przedszkolu		
	Okres gwarancji:	Minimum 36 miesięcy		
	Typ:	Komputer przenośny		
	Parametr	**Minimalne parametry graniczne**		
	Wydajność obliczeniowa	Oferowany procesor musi zapewnić wydajność, przy nominalnych parametrach pracy procesora (określonych przez producenta procesora, niedozwolony jest tzw. „overclocking") mierzoną za pomocą testu **PassMark CPU Mark minimum 3800 punktów.** Procesor musi występować w zestawieniu na stronie: http://cpubenchmark.net/cpu_list.php **(załączyć wydruk ze strony internetowej)**		
	Ekran	15,6 o rozdzielczości minimum 1366x768, z powłoką matową		

	Pamięć operacyjna RAM	Zainstalowana pamięć operacyjna o pojemności minimum 4 GB. 1 wolny slot na rozbudowę pamięci operacyjnej.		
	Obudowa	Dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje.		
	Dysk twardy	- minimum 256 GB typu SSD Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanego i skonfigurowanego systemu operacyjnego. Partycja musi zapewniać przywrócenie zainstalowanego i skonfigurowanego systemu operacyjnego.		
	Karta graficzna	Zintegrowana		
	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane 2 głośniki oraz mikrofon.		
	Połączenia i karty sieciowe	- Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowany z płytą główną. - Zintegrowana karta sieciowa Wi-Fi zgodna ze standardem IEEE 802.11 b/g/n/ac. - Minimum Bluetooth 4.0		
	Porty/złącza (wbudowane minimum)	- 1 x złącze RJ-45, - 1 x Czytnik kart pamięci, - 3 x USB (w tym 2 x USB 3.1 Gen. 1), - 1 x VGA (D-Sub), - 1 x HDMI, - 1 x gniazdo mikrofonowe, 1 x gniazdo słuchawkowe - Zamawiający dopuszcza zastąpienie oddzielnych gniazdek: słuchawkowego i mikrofonowego gniazdem typu COMBO, - 1 x zasilanie DC-in.		
	Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury w układzie US-QWUERTY		
	Urządzenie wskazujące	1. Tabliczka dotykowa (Touch Pad) 2. Mysz ze złączem USB, 2 przyciski + rolka		
	Kamera	Wbudowana kamera HD o rozdzielczości 1280x720		
	Napęd optyczny (wbudowany)	Nagrywarka DVD+/-RW wewnętrzna (z oprogramowaniem do nagrywania płyt DVD).		
	Bateria	Litowo-jonowa, minimum 4 – komorowa i 2800mAh		
	Zasilacz	Zewnętrzny, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz, maksymalnie 65W		
	Ciężar	Waga max do 2600g z baterią i napędem optycznym		
	Bezpieczeństwo	1. Komputer musi posiadać dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego do zaszyfrowania całości dysku, przy czym wszystkie dane muszą być dostępne, kiedy system operacyjny działa. 2. Zabezpieczenie BIOS'u hasłem użytkownika. 3. Złącze typu Kensington Lock lub równoważne rozwiązanie zabezpieczające sprzęt przed kradzieżą.		

	Gwarancja	1. Gwarancja producenta komputera min. 36 miesięcy w systemie „door to door". 2. Gwarancja na baterię min. 12 miesięcy. 3. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. 4. Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek minimum we wszystkie dni robocze w godzinach od 9:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.		
2.	System operacyjny	System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. 2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim. 3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe. 4. Wbudowany system pomocy w języku polskim, 5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim. 6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika – obsługa języka polskiego. 7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika. 8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne. 9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego. 11. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami. 13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).		

		14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. 16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji. 17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe. 18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 19. Mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urządzenia na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu. 20. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 22. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 23. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny. 24. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk. 25. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 26. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 27. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. 28. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe. 29. Udostępnianie modemu. 30. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.		

		31. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci. 32. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.). 33. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). 34. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika. 35. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych. 36. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.		
	Oprogramowanie biurowe	Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych (licencja edukacyjna dla instytucji oświatowych). Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: – edytor tekstów, – arkusz kalkulacyjny, – narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, – narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, – narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). Edytor tekstów musi umożliwiać: – edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, – wstawianie oraz formatowanie tabel, – wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, – wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), – automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, – automatyczne tworzenie spisów treści, – formatowanie nagłówków i stopek stron, – śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,		

		– nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, – określenie układu strony (pionowa/pozioma), – wydruk dokumentów, – wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, – pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 wykorzystywanych przez Zamawiającego, z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, – zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, – wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem, – 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. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: – tworzenie raportów tabelarycznych, – tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, – tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, – tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice), – obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, – tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, – wyszukiwanie i zamianę danych, – wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, – nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, – nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,		

		– formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, – zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, – zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 wykorzystywanych przez Zamawiającego, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, – zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: – przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, – nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, – opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, – umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, – umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, – odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, – możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, – prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, – pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016 wykorzystywanych przez Zamawiającego. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać: – tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, – tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów, – edycję poszczególnych stron materiałów, – podział treści na kolumny, – umieszczanie elementów graficznych, – wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej – płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, – eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, – wydruk publikacji, – możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.		

		Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: – pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, – filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, – tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, – automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, – tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, – oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, – zarządzanie kalendarzem, – udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, – przeglądanie kalendarza innych użytkowników, – zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, – zarządzanie listą zadań, – zlecanie zadań innym użytkownikom, – zarządzanie listą kontaktów, – udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, – przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, – możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników.		
	Certyfikaty i standardy (dostarczane wraz ze sprzętem)	1. Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu 2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu 3. Oferowany model notebooka musi być zgodny z normą Energy Star 5.0 (załączyć wydruk ze strony Energy Star). 4. Deklaracja zgodności CE		
	Wsparcie techniczne producenta	1. Dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera. 2. Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. 3. Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po		

		podaniu numeru seryjnego: zgłoszenie awarii sprzętu, zgłoszenie zapytania technicznego. 4. W celu uniknięcia błędów kompatybilności Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy zestawu oraz podzespoły montowane przez Producenta były przez niego certyfikowane. Wykonawca niebędący producentem oferowanego sprzętu nie może samodzielnie dokonywać jego modyfikacji.		
	Wymagania dodatkowe	Torba dostosowana do wymiarów notebooka.		
4.	Tablet multimedialny 10.1” z etui		Sztuka	12
	Zastosowanie:	Uniwersalne		
	Okres gwarancji:	Minimum 24 miesięcy		
	Typ:	Tablet multimedialny		
	Parametr	Minimalne wymagane parametry		
	Ekran	IPS 10.1” o rozdzielczości minimum 1280x800		
	Typ matrycy	Dotykowa z rozpoznawaniem wielu punktów dotyku jednocześnie (Multi-Touch)		
	Procesor	Czterordzeniowy o taktowaniu minimum 1 Ghz każdy rdzeń		
	Pamięć RAM	2 GB		
	Wbudowana pamięć wewnętrzna	16 GB		
	System operacyjny	TAK		
	Czujniki	Akcelerometr, GPS		
	Połączenia i karty sieciowe	- WLAN 802.11 b/g/n - Bluetooth 4.0		
	Złącza	- gniazdo słuchawkowe 3,5mm - złącze USB		
	Kamera	- wbudowana tylna kamera o rozdzielczości minimum 5.0 MPix - Wbudowana przednia kamera o rozdzielczości minimum 2.0 MPix		
	Bateria	Litowo-jonowa o pojemności minimum 6000 mAh		
	Waga	Maksymalnie 600 g		
	Gwarancja	2 lata w systemie door-to-door (gwarancja producenta)		
	Certyfikaty i standardy (dostarczane wraz ze sprzętem)	- Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - Deklaracja zgodności CE		
	Kolor	Dopuszczalne kolory – czarny, srebrny, biały lub ich kombinacje		
	Inne	- Wbudowane głośniki stereo - Wbudowany mikrofon - klawiatura ekranowa (wirtualna)		
	Dodatkowe akcesoria	- Zasilacz - Kabel USB - Etui do tabletu o kolorze czarnym, srebrnym, białym lub ich kombinacje		

1. Przedmiot zamówienia musi być zgodny z Taryfikatorem towarów i usług stanowiącym załącznik nr 5 do Regulaminu konkursu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 3 Edukacja, działanie 3.1 Edukacja przedszkolna.

2. Zgodnie z taryfikatorem Instytucja Organizująca Konkurs (IOK) wprowadziła wykaz dopuszczalnych stawek dla części towarów i usług na potrzeby ogłoszonego konkursu. Wprowadzenie takiego dokumentu ma zapewniać stosowanie przez wnioskodawców/beneficjentów racjonalnych i efektywnych cen, czyli niezawyżonych w stosunku do cen i stawek rynkowych. Zapisy niniejszego dokumentu zostaną uwzględnione podczas oceny formalno-merytorycznej przeprowadzonej przez KOP.
3. Dokument opracowany został na bazie doświadczeń zgromadzonych podczas realizacji projektów wdrażanych w ramach PO KL 2007 – 2013 oraz na bazie rozeznania rynku.
4. Dokument określa rodzaje kosztów najczęściej występujących w projektach i nie stanowi katalogu zamkniętego. Oznacza to, że dopuszcza się ujmowanie w budżetach wniosków o dofinansowanie kosztów niewymienionych w ww. Taryfikatorze.
5. Stawki ujęte w Taryfikatorze towarów i usług są podane w wartościach brutto i są kwotami maksymalnymi.

Nazwa towaru/usługi	Maksymalna cena (PLN)	Jednostka miary (j.m.)
w tym: środki trwałe		
Rzutnik multimedialny	2 000	szt.
Tablica interaktywna	4 000	szt.
Laptop + oprogramowanie	3 000	szt.