Załącznik nr 7/ III do SIWZ – wzór umowy

###### Umowa nr……./ 2017

###### o dostawę

zawarta w Czerwieńsku w dniu ........................... 2017 r.

pomiędzy

Gminą Czerwieńsk, NIP: 929-00-15-775, REGON: 000528793

Pl. Rynek 25

66-016 Czerwieńsk

reprezentowaną przez:

Piotra Iwanusa - Burmistrza Gminy Czerwieńsk,

przy kontrasygnacie Skarbnika Gminy - Urszuli Napierała,

zwaną dalej Zamawiającym,

a

..................................................................................... NIP: …………………, REGON: ……………….,

wpisanym w dniu …………….. do rejestru ewidencji działalności gospodarczej/ do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr ……

reprezentowanym przez:

1. ……………….. - ………………………………

…

zwanym dalej Wykonawcą

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zamówienie publiczne pn.

„Dostawa sprzętu oraz urządzeń komputerowych wraz z dostarczeniem

do Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku, ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu oraz urządzeń komputerowych wraz z usługą dostarczenia, dla Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku, ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk, zwanej dalej Szkołą, w ramach Projektu o numerze RPLB.09.03.01-08-0011/16 pt. „Poprawa jakości kształcenia w Publicznej Szkole Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej polegający na budowie nowoczesnych pracowni: matematycznej, przyrodniczej, TIK-Szkolnego Centrum Multimedialnego”. Wsparcie (współfinansowanie w formie refundacji) z EFRR w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 oraz Regulaminu Konkursu Nr RPLB.09.03.01-IZ.00-08-K01/15 (Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020, Oś Priorytetowa 9 Infrastruktura społeczna”, Działanie 9.3 „Rozwój infrastruktury edukacyjnej, Podziałanie 9.3.1 Rozwój infrastruktury edukacyjnej – projekty realizowane poza formułą ZIT)

1. Szczegółowy opis dostawy:

**Sala matematyczna**

**Tablica interaktywna z projektorem multimedialnym i oprogramowaniem 1 szt.:**

Specyfikacja tablicy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymiary zewnętrzne | Max. 172 cm x 122 cm (szer. x wys.) | |
| Przekątna obszaru interaktywnego | Min. 78'' (198,12 cm) | |
| Wymiary obszaru projekcyjnego (format 4:3) | Min. 150 cm x 112,5 cm | |
| Technologia | optyczna - pozycjonowanie w technologii podczerwonej (IR) | |
| Cechy sprzętowe | rozpoznawanie gestów - wielodotyk (Multi Touch) | |
| obsługa dowolnym przedmiotem, pisakiem lub palcem | |
| min. 4-touch - możliwość pracy przy tablicy min. 4 osób (jednoczesna rozpoznawanie min 4 niezależnych dotyków) | |
| multi gesture – rozpoznawanie gestów systemowych Windows 10 pro lub równoważny – uzasadnienie: zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem) | |
| rozwiązanie Plug&Play | |
| Połączenie z PC | Tylko poprzez port USB - zasilanie i komunikacja | |
| System operacyjny | Windows 10 pro lub równoważny – uzasadnienie: zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem | |
| Powierzchnia tablicy | trwała, odporna na zarysowania i uszkodzenia | |
|  | suchościeralna – umożliwia stosowanie pisaków suchościeralnych | |
|  | magnetyczna | |
| Oprogramowanie – wybrane minimalne wymagania | interaktywne narzędzia: | Rysowanie funkcji matematycznych |
| Ekierka, Cyrkiel, Kątomierz, Linijka |
| Kurtyna, Reflektor |
| Zegar, Minutnik |
| Nagrywanie ekranu |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | tworzenie interaktywnych ćwiczeń z możliwością weryfikacji poprawności ich wykonania | Dopasowywanie obrazków | | Kolejność obrazów | | Kolejność słów | | Kolejność zdań | | Kategoryzacja obrazków | | Kategoryzacja tekstu | | Rozdzielanie zdań | | Sylaby | | Matematyczne ćwiczenia, tj. Kółko i krzyżyk, memory, działania, tabliczka (mnożenie, dzielenie, dodawanie, odejmowanie) | | Test jednokrotnego wyboru | | biblioteka zasobów | audio, video, flash, obrazy | | tryby pracy | jeden użytkownik, dwóch, trzech, czterech użytkowników (indywidualne paski narzędziowe oraz podział na strefy) | | tryb prezentacji | | tryb wieloekranowy | | dostęp do bazy Otwartych Zasobów Edukacyjnych | | | Wyposażenie | min. 3 piórka do obsługi tablicy, półka na pisaki, gąbka, wskaźnik | | | kabel USB min. 5 metrów, zestaw do montażu naściennego | | | płyta ze sterownikami i oprogramowaniem | | | Gwarancja | Min. 24 miesiące | | | Serwis | Zamawiający wymaga, aby Wykonawca lub firma serwisując tablicę posiadał wdrożony Zintegrowany System Serwisowy, który w sprawny sposób umożliwia zgłoszenie awarii urządzeń oraz śledzenie statusów naprawy.  Zintegrowany System Serwisowy powinien składać się z dwóch elementów:  Internetowy system przyjmowania sprzętu do serwisu  Zamawiający wymaga, aby zgłoszenia problemów technicznych były dokonywane drogą elektroniczną przez osobę odpowiedzialną i upoważnioną po stronie Zamawiającego, mającą dostęp do portalu poprzez login i hasło.  Wymagana funkcjonalność:  - uzyskanie danych o dostarczonych produktach w szczególności o terminie ważności gwarancji,  - uzyskanie informacji o elementach składowych produktu,  - podgląd dokonanych w trakcie eksploatacji wymian podzespołów  podgląd dołączonych do produktu dokumentów, w szczególności certyfikatów, zaświadczeń,  - uzyskanie historii awarii produktu oraz podjętych interwencji,  - powiadamianie Zamawiającego drogą elektroniczną (np. e-mail) o podjętych czynnościach w ramach zarejestrowanego zgłoszenia (np. określenie terminu usunięcia usterki, określenie terminu planowanej wizyty serwisowej wraz z opisem planowanych czynności, zamknięcie zgłoszenia serwisowego),  - możliwość zgłaszania propozycji dotyczących funkcjonalności oprogramowania,  - możliwość zgłaszania błędów w oprogramowaniu,  - zarejestrowanie zgłoszenia reklamacyjnego,  - śledzenie stanu obsługi zgłoszenia reklamacyjnego od momentu zarejestrowania do jego zamknięcia.  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił link do tego serwisu oraz testowy login oraz hasło dostępu wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć link, login oraz hasło do testowego użytkownika systemu.  Infolinia: ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, dedykowany do obsługi zgłoszeń serwisowych  - możliwość zgłaszania usterek za pośrednictwem infolinii,  - określenie usterki poprzez wybór z listy przypisanej do klawiatury telefonu (cyfry 1-9),  - weryfikacja zgłaszającego za pomocą identyfikatora uzyskanego od producenta lub dystrybutora tablicy,  - identyfikację sprzętu poprzez podanie z klawiatury telefonu numeru seryjnego zgłaszanej tablicy,  - połączenie z konsultantem (cyfra 0),  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił numer infolinii wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć informację o numerze infolinii. | | | Inne wymagania | Do oferty należy dołączyć próbkę oprogramowania na nośniku zewnętrznym. | |   Specyfikacja projektora:   |  |  | | --- | --- | | Wymagany typ: | Projektor multimedialny o ultrakrótkim dystansie projekcji | | Technologia projekcji: | 3x LCD | | Rozdzielczość natywna: | XGA | | Jasność min.: | 3000Ansi Lumenów | | Żywotność lampy min : | 8000h | | Obiektyw: | F=1.7, f=4,9mm | | Odległość projekcji max: | 0,51m | | Współczynnik projekcji min: | 0,36:1 | | Optymalna wielkość ekranu: | Maksymalnie 116” w formacie 4:3 | | Wejścia wideo min: | 1 x D-SUB  1xRCA  2 x HDMi | | Wyjścia wideo min: | 1 x D-SUB | | Wejścia Audio min: | 2x 3.5mm mini Jack  1x RCA Stereo | | Wyjścia audio min | 1 x 3.5mm mini Jack | | Sterowanie min: | RS232 9 pin D-SUB  1xRJ45  Opcjonalnie W-LAN poprzez moduł tego samego producenta | | Głośnik min: | Zintegrowany głośnik 20W | | Pobór energii | Maksymalnie 300W | | Dodatkowe funkcjonalności: | Automatyczny start i wyłączenie projektora  Automatyczny tryb ECO  Korekcja efektu trapezowego w pionie +/- 10 procent  Zabezpieczenie hasłem  Dostęp do podstawowych ustawień przez dowolną przeglądarkę http | | Uchwyt | Projektor wyposażony w uchwyt montażowy dostępny w zestawie z projektorem | | Gwarancja producenta | 3 lata gwarancji producenta (gwarancja na min. 3000 godzin pracy dla lampy) | |
| **Komputer przenośny 1 szt.:**   |  |  | | --- | --- | | Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna | | Przekątna Ekranu | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości:  Min. FHD (1920 x 1080) matowa powierzchnia z podświetleniem LED | | Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 3800 punktów Passmark CPU Mark.  Wynik dostępny na stronie : <http://www.passmark.com/products/pt.htm>, na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanego procesora. | | Płyta główna | Wyposażona przez producenta w chipset dla oferowanego procesora. | | Pamięć RAM | Min. 4GB DDR4 | | Pamięć masowa | Min. 240GB Solid State Disc | | Karta graficzna | Zintegrowana w procesorze.  Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 800 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>, na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanej karty graficzne. | | Klawiatura | Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną (układ US -QWERTY), min 100 klawiszy. | | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer | | Bateria i zasilanie | Min. 2-cell Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.  Zasilacz o mocy max. 45W. | | Waga | Waga max 2,1kg z baterią | | Obudowa | Zawiasy notebooka wykonany z metalu. Kąt otwarcia notebooka min. 150 stopni. | | Porty i złącza | Wbudowane porty i złącza :   * 1x VGA * 1x HDMI * 1x RJ-45 (10/100/1000) * Min. 1x USB Typu-C * Min. 1x USB 3.0 * Min. 1x USB 2.0 * czytnik kart multimedialny wspierający karty SD * współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo * port zasilania, * touchpad * Karta Wireless IEEE 802.11a/b/g/n * moduł bluetooth dopuszcza się współdzielony z kartą WiFi   Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. | | Warunki gwarancyjne | Co najmniej 24 miesiące gwarancji producenta sprzętu. | | System Operacyjny | Windows 10 64-bit lub równoważny | |
| **Oprogramowanie do komputera 1 szt.:**  Office lub równoważny, zamawiający wymaga aby program biurowy było kompatybilny z używanym dotychczas sprzętem i oprogramowaniem   1. Oprogramowanie równoważne, musi spełniać następujące wymagania minimalne:   Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  - pełna polska wersja a j językowa interfejsu użytkownika,  - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.  Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:  - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,  - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML  Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.  W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).  Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.  Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:  - edytor tekstów,  - arkusz kalkulacyjny,  - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,  - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,  - narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.  - wszystkie licencje w projekcie zarejestrowane pod jednym kluczem licencyjnym   1. Oprogramowanie równoważne, dla edytora tekstu musi spełniać następujące wymagania minimalne:   • 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 również przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 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.   1. Oprogramowanie równoważne, dla arkuszu kalkulacyjnego musi spełniać następujące wymagania minimalne:   • 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 również Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 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 jego, 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.   1. Oprogramowanie równoważne, dla arkuszu kalkulacyjnego musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 kalkulacyj nych w j ednym pliku,  - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików również utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji   1. Oprogramowanie równoważne, dla przygotowania i prowadzenia prezentacji musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 również za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010   1. Oprogramowanie równoważne, dla tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 |
| **Oprogramowanie multimedialne do nauczania matematyki**   * Geometria 1x * Arytmetyka i algebra 1x * Matematyka w klasach I-III 1x  1. Matematyka dla klasy 4-6 multimedialne materiały na tablice interaktywną i projektor   •    min. 36 zagadnień wraz z dołączonymi scenariuszami lekcji w formie drukowanej i elektronicznej (pliki PDF),  •    min. 115 animacji, symulacji i ilustracji,  •    min. 70 interaktywnych ćwiczeń, prezentacji, gier i filmów,  •   filmy instruktażowe (m.in. obsługa tablicy interaktywnej, praca z programem)  Dodatkowo do programu dołączono scenariusze lekcyjne w formie tradycyjnej oraz książeczkę ze zdjęciami i opisami zasobów multimedialnych, publikacje, które ułatwiają pracę z programem. Aplikacja dla nauczycieli szkół podstawowych w klasach 4–6. materiały musza być zgodne z nową podstawą programową.   1. Matematyka - pakiet przedmiotowy – Gimnazjum   **Program** edukacyjny program komputerowy, obejmujący cały materiał nauczania matematyki w gimnazjum w formie zdjęć, trójwymiarowych animacji, filmów wideo oraz interaktywnych ćwiczeń, zagadnień, testów sprawdzających,  Materiał – **zawarty napłytach** **CD-ROM**  **Testy** - specjalne programy narzędziowe, przeznaczone do nauki matematyki:  **Kalkulator**  Narzędzie umożliwiające, w zależności od klasy, wykonywanie takich działań matematycznych, jak: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, potęgowanie, pierwiastkowanie i obliczanie procentów oraz sprawdzenie odwrotności liczby i wykorzystywanie w zadaniach wartości liczby(klasa 1, klasa 2 i klasa 3);  **Definicje**  definicje matematyczne, które można odsłuchać, nagrać i odtworzyć we własnym wykonaniu (klasa 2 i klasa 3).  Twierdzenia – zbiór najważniejszych twierdzeń matematycznych (klasa 2 i klasa 3);  **Biogramy** – zestaw niekonwencjonalnie ujętych i opatrzonych ilustracjami biogramów słynnych matematyków, zawierających fakty z życia (klasa 1).  **Notatki** – elektroniczny zeszyt, umożliwiający sporządzanie własnych notatek;  **Szukaj** – narzędzie ułatwiające wyszukiwanie informacji według kategorii i słów kluczowych;    **Zakładki** – narzędzie umożliwiające zachowanie w pamięci komputera najważniejszych lub najciekawszych stron w programie.   1. Matematyka - tabliczka mnożenia Klasa 2-3 szkoła podstawowa - program interaktywny   Tworzenie wizualnych przykładów interaktywnych  lekcji matematyki w szkole podstawowej.min 3 stopnie trudności |
| **Drukarka ze skanerem 1 szt.:**  Wymagania  Funkcje:                                                                                      druk, kopiowanie, skanowanie, fax  Rozdzielczość optyczna druku:                                                       1200 x 1200 dpi  Prędkość wydruku:                                                                        min. 38 str./min  Czas wydruku pierwszej strony tryb gotowości/tryb uśpienia: max 7 sek/10sek  Szybkość skanowania mono/kolor:                                                min 40/18 str/min  Zainstalowana/maksymalna pamięć:                                             min. 512/2560 MB  Prędkość procesora:                                                                      min. 800 MHz  Podajniki:                                                                                       min. 250 arkuszy + możliwość rozbudowy o min 1 podajnik o pojemności min 550 arkuszy  Podajnik uniwersalny:                                                                    min 50 arkuszy  Podajnik dokumentów:                                                                   min 50 arkuszy  Pojemność tacy odbiorczej:                                                            min. 150 arkuszy  Drukowanie i skanowanie dwustronne:                                        automatyczne  Rodzaje skanowania:                                                                      e-mail, ftp, folder sieciowy  Podłączenie: USB 2.0, sieć 10/100/1000, USB do druku  Wydajność miesięczna:                                                                   min. 100 000 wydruków  Tonery: obsługa tonerów o wydajności min 8 000 wydruków.  Wyświetlacz:                                                                                 Kolorowy, dotykowy, min LCD 4’’  Głośność: możliwość ustawienia w trybie, w którym poziom głośności przy drukowaniu będzie nie wyższy niż 51dBA |

**Sala przyrodnicza**

|  |
| --- |
|  |
| **Tablica interaktywna z** **projektorem multimedialnym i oprogramowaniem 1 szt:**  Specyfikacja tablicy - wymagania:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Wymiary zewnętrzne | Max. 172 cm x 122 cm (szer. x wys.) | | | Przekątna obszaru interaktywnego | Min. 78'' (198,12 cm) | | | Wymiary obszaru projekcyjnego (format 4:3) | Min. 150 cm x 112,5 cm | | | Technologia | optyczna - pozycjonowanie w technologii podczerwonej (IR) | | | Cechy sprzętowe | rozpoznawanie gestów – wielodotyk (Multi Touch) | | | obsługa dowolnym przedmiotem, pisakiem lub palcem | | | min 4-touch - możliwość pracy przy tablicy min 4 osób (jednoczesna rozpoznawanie min 4 niezależnych dotyków) | | | multi gesture - rozpoznawanie gestów systemowych Windows 10 pro lub równoważny, w zależności od zastosowanego systemu operacyjnego (uzasadnienie: zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem) | | | rozwiązanie Plug&Play | | | Połączenie z PC | Tylko poprzez port USB - zasilanie i komunikacja | | | System operacyjny | Windows 10 pro lub równoważny(uzasadnienie: zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem) | | | Powierzchnia tablicy | trwała, odporna na zarysowania i uszkodzenia | | | suchościeralna – umożliwia stosowanie pisaków suchościeralnych | | | magnetyczna | | | Oprogramowanie – wybrane minimalne wymagania | interaktywne narzędzia: | Rysowanie funkcji matematycznych | | Ekierka, Cyrkiel, Kątomierz, Linijka | | Kurtyna, Reflektor | | Zegar, Minutnik | | Nagrywanie ekranu | | tworzenie interaktywnych ćwiczeń z możliwością weryfikacji poprawności ich wykonania | Dopasowywanie obrazków | | Kolejność obrazów | | Kolejność słów | | Kolejność zdań | | Kategoryzacja obrazków | | Kategoryzacja tekstu | | Rozdzielanie zdań | | Sylaby | | Matematyczne ćwiczenia, tj. kółko I krzyżyk, memory, działania, tabliczka (mnożenie, dzielenie, dodawanie, odejmowanie) | | Test jednokrotnego wyboru | | biblioteka zasobów | audio, video, flash, obrazy | | tryby pracy | jeden użytkownik, dwóch, trzech, czterech użytkowników ( indywidualne paski narzędziowe oraz podział na strefy) | | tryb prezentacji | | tryb wieloekranowy | | dostęp do bazy Otwartych Zasobów Edukacyjnych | | | Wyposażenie | min. 3 piórka do obsługi tablicy, półka na pisaki, gąbka, wskaźnik | | | kabel USB min. 5 metrów, zestaw do montażu naściennego | | | płyta ze sterownikami i oprogramowaniem | | | Gwarancja | Min. 24 miesiące | | | Serwis | Zamawiający wymaga, aby Wykonawca lub firma serwisując tablicę posiadał wdrożony Zintegrowany System Serwisowy, który w sprawny sposób umożliwia zgłoszenie awarii urządzeń oraz śledzenie statusów naprawy.  Zintegrowany System Serwisowy powinien składać się z dwóch elementów:  Internetowy system przyjmowania sprzętu do serwisu  Zamawiający wymaga, aby zgłoszenia problemów technicznych były dokonywane drogą elektroniczną przez osobę odpowiedzialną i upoważnioną po stronie Zamawiającego, mającą dostęp do portalu poprzez login i hasło.  Funkcjonalność:  - uzyskanie danych o dostarczonych produktach w szczególności o terminie ważności gwarancji,  - uzyskanie informacji o elementach składowych produktu,  - podgląd dokonanych w trakcie eksploatacji wymian podzespołów  podgląd dołączonych do produktu dokumentów, w szczególności certyfikatów, zaświadczeń,  - uzyskanie historii awarii produktu oraz podjętych interwencji,  - powiadamianie Zamawiającego drogą elektroniczną (np. e-mail) o podjętych czynnościach w ramach zarejestrowanego zgłoszenia (np. określenie terminu usunięcia usterki, określenie terminu planowanej wizyty serwisowej wraz z opisem planowanych czynności, zamknięcie zgłoszenia serwisowego),  - możliwość zgłaszania propozycji dotyczących funkcjonalności oprogramowania,  - możliwość zgłaszania błędów w oprogramowaniu,  - zarejestrowanie zgłoszenia reklamacyjnego,  - śledzenie stanu obsługi zgłoszenia reklamacyjnego od momentu zarejestrowania do jego zamknięcia.  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił link do tego serwisu oraz testowy login oraz hasło dostępu wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć link, login oraz hasło do testowego użytkownika systemu.  Infolinia: ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, dedykowany do obsługi zgłoszeń serwisowych  - możliwość zgłaszania usterek za pośrednictwem infolinii,  - określenie usterki poprzez wybór z listy przypisanej do klawiatury telefonu (cyfry 1-9),  - weryfikacja zgłaszającego za pomocą identyfikatora uzyskanego od producenta lub dystrybutora tablicy,  - identyfikację sprzętu poprzez podanie z klawiatury telefonu numeru seryjnego zgłaszanej tablicy,  - połączenie z konsultantem (cyfra 0),  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił numer infolinii wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć informację o numerze infolinii. | | | Inne wymagania | Do oferty należy dołączyć próbkę oprogramowania na nośniku zewnętrznym. | |   Specyfikacja projektora - wymagania:   |  |  | | --- | --- | | Wymagany typ: | Projektor multimedialny o ultrakrótkim dystansie projekcji | | Technologia projekcji: | 3x LCD | | Rozdzielczość natywna: | XGA | | Jasność min.: | 3000Ansi Lumenów | | Żywotność lampy min.: | 8000h | | Obiektyw: | F=1.7, f=4,9mm | | Odległość projekcji max.: | 0,51m | | Współczynnik projekcji min.: | 0,36:1 | | Optymalna wielkość ekranu: | Maksymalnie 116” w formacie 4:3 | | Wejścia wideo min.: | 1 x D-SUB  1xRCA  2 x HDMi | | Wyjścia wideo min.: | 1 x D-SUB | | Wejścia Audio min.: | 2x 3.5mm mini Jack  1x RCA Stereo | | Wyjścia audio min.: | 1 x 3.5mm mini Jack | | Sterowanie min.: | RS232 9 pin D-SUB  1xRJ45  Opcjonalnie W-LAN poprzez moduł tego samego producenta | | Głośnik min.: | Zintegrowany głośnik 20W | | Pobór energii | Maksymalnie 300W | | Waga max.: | 5,5KG | | Dodatkowe funkcjonalności: | Automatyczny start i wyłączenie projektora  Automatyczny tryb ECO  Korekcja efektu trapezowego w pionie +/- 10 procent  Zabezpieczenie Hasłem  Dostęp do podstawowych ustawień przez dowolną przeglądarkę http | | Uchwyt | Projektor wyposażony musi być w uchwyt montażowy dostępny w zestawie z projektorem | | Gwarancja producenta | 3 lata gwarancji producenta (gwarancja na min. 3000 godzin pracy dla lampy) | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Wymagany komputer przenośny:**   |  |  | | --- | --- | | Zastosowanie | Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna | | Przekątna Ekranu | Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości:  Min. FHD (1920 x 1080) matowa powierzchnia z podświetleniem LED | | Procesor | Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 3800 punktów Passmark CPU Mark.  Wynik dostępny na stronie : <http://www.passmark.com/products/pt.htm>, na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanego procesora. | | Płyta główna | Wyposażona w chipset dla oferowanego procesora. | | Pamięć RAM | Min. 4GB DDR4 | | Pamięć masowa | Min. 240GB Solid State Disc | | Karta graficzna | Zintegrowana musi być w procesorze.  Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 800 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>, na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanej karty graficzne. | | Klawiatura | Klawiatura musi być z wydzieloną klawiaturą numeryczną (układ US -QWERTY), min 100 klawiszy. | | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer | | Bateria i zasilanie | Min. 2-cell Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.  Zasilacz o mocy max. 45W. | | Obudowa | Zawiasy notebooka wykonany z metalu. Kąt otwarcia notebooka min. 150 stopni. |  |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | Porty i złącza | Wbudowane porty i złącza :   * 1x VGA * 1x HDMI * 1x RJ-45 (10/100/1000) * Min. 1x USB Typu-C * Min. 1x USB 3.0 * Min. 1x USB 2.0 * czytnik kart multimedialny wspierający karty SD * współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo * port zasilania, * touchpad | |  |  | |  |  | |  | * moduł bluetooth dopuszcza się współdzielony z kartą WiFi   Wymagana ilość portów nie może być osiągana w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. | | Warunki gwarancyjne | Co najmniej 24 miesiące gwarancji producenta sprzętu. | | System Operacyjny | Windows 10 64-bit lub równoważny | | |

**Sala informatyczna TIK-Szkolnego Centrum Multimedialnego**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Tablica interaktywna z projektorem multimedialnym i oprogramowaniem 1 szt.**:  Specyfikacja tablicy:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Wymiary zewnętrzne | Max. 172 cm x 122 cm (szer. x wys.) | | | Przekątna obszaru interaktywnego | Min. 78'' (198,12 cm) | | | Wymiary obszaru projekcyjnego (format 4:3) | Min. 150 cm x 112,5 cm | | | Technologia | optyczna - pozycjonowanie w technologii podczerwonej (IR) | | | Cechy sprzętowe | rozpoznawanie gestów - wielodotyk (Multi Touch) | | | obsługa dowolnym przedmiotem, pisakiem lub palcem | | | min. 4-touch - możliwość pracy przy tablicy min. 4 osób (jednoczesna rozpoznawanie min. 4 niezależnych dotyków) | | | multi gesture - rozpoznawanie gestów systemowych Windows 10 pro lub równoważny. Zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem. | | | rozwiązanie Plug&Play | | | Połączenie z PC | Tylko poprzez port USB - zasilanie i komunikacja | | | System operacyjny | Windows 10 pro lub równoważny. Zamawiający wymaga aby oprogramowanie było kompatybilne z używanym dotychczas sprzętem | | | Powierzchnia tablicy | trwała, odporna na zarysowania i uszkodzenia | | | suchościeralna – umożliwia stosowanie pisaków suchościeralnych | | | magnetyczna | | | Oprogramowanie – wybrane minimalne wymagania | interaktywne narzędzia: | Rysowanie funkcji matematycznych | | Ekierka, Cyrkiel, Kątomierz, Linijka | | Kurtyna, Reflektor | | Zegar, Minutnik | | Nagrywanie ekranu | | tworzenie interaktywnych ćwiczeń z możliwością weryfikacji poprawności ich wykonania | Dopasowywanie obrazków | | Kolejność obrazów | | Kolejność słów | | Kolejność zdań | | Kategoryzacja obrazków | | Kategoryzacja tekstu | | Rozdzielanie zdań | | Sylaby | | Matematyczne ćwiczenia, t.j. Kółko I krzyżyk, memory, działania, tabliczka (mnożenie, dzielenie, dodawanie, odejmowanie) | | Test jednokrotnego wyboru | | biblioteka zasobów | audio, video, flash, obrazy | | tryby pracy | jeden użytkownik, dwóch, trzech, czterech użytkowników ( indywidualne paski narzędziowe oraz podział na strefy) | | tryb prezentacji | | tryb wieloekranowy | | dostęp do bazy Otwartych Zasobów Edukacyjnych | | | Wyposażenie | min. 3 piórka do obsługi tablicy, półka na pisaki, gąbka, wskaźnik | | | kabel USB min. 5 metrów, zestaw do montażu naściennego | | | płyta ze sterownikami i oprogramowaniem | | | Gwarancja | Min. 24 miesiące | | | Serwis | Zamawiający wymaga, aby Wykonawca lub firma serwisując tablicę posiadał wdrożony Zintegrowany System Serwisowy, który w sprawny sposób umożliwia zgłoszenie awarii urządzeń oraz śledzenie statusów naprawy.  Zintegrowany System Serwisowy powinien składać się z dwóch elementów:  Internetowy system przyjmowania sprzętu do serwisu  Zamawiający wymaga, aby zgłoszenia problemów technicznych były dokonywane drogą elektroniczną przez osobę odpowiedzialną i upoważnioną po stronie Zamawiającego, mającą dostęp do portalu poprzez login i hasło.  Funkcjonalność:  - uzyskanie danych o dostarczonych produktach w szczególności o terminie ważności gwarancji,  - uzyskanie informacji o elementach składowych produktu,  - podgląd dokonanych w trakcie eksploatacji wymian podzespołów  podgląd dołączonych do produktu dokumentów, w szczególności certyfikatów, zaświadczeń,  - uzyskanie historii awarii produktu oraz podjętych interwencji,  - powiadamianie Zamawiającego drogą elektroniczną (np. e-mail) o podjętych czynnościach w ramach zarejestrowanego zgłoszenia (np. określenie terminu usunięcia usterki, określenie terminu planowanej wizyty serwisowej wraz z opisem planowanych czynności, zamknięcie zgłoszenia serwisowego),  - możliwość zgłaszania propozycji dotyczących funkcjonalności oprogramowania,  - możliwość zgłaszania błędów w oprogramowaniu,  - zarejestrowanie zgłoszenia reklamacyjnego,  - śledzenie stanu obsługi zgłoszenia reklamacyjnego od momentu zarejestrowania do jego zamknięcia.  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił link do tego serwisu oraz testowy login oraz hasło dostępu wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć link, login oraz hasło do testowego użytkownika systemu.  Infolinia: ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, dedykowany do obsługi zgłoszeń serwisowych  - możliwość zgłaszania usterek za pośrednictwem infolinii,  - określenie usterki poprzez wybór z listy przypisanej do klawiatury telefonu (cyfry 1-9),  - weryfikacja zgłaszającego za pomocą identyfikatora uzyskanego od producenta lub dystrybutora tablicy,  - identyfikację sprzętu poprzez podanie z klawiatury telefonu numeru seryjnego zgłaszanej tablicy,  - połączenie z konsultantem (cyfra 0),  Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udostępnił numer infolinii wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć informację o numerze infolinii. | | | Inne wymagania | Do oferty należy dołączyć próbkę oprogramowania na nośniku zewnętrznym. | |   Specyfikacja projektora:   |  |  | | --- | --- | | Wymagany typ: | Projektor multimedialny o ultrakrótkim dystansie projekcji | | Technologia projekcji: | 3x LCD | | Rozdzielczość natywna: | XGA | | Jasność min.: | 3000Ansi Lumenów | | Żywotność lampy min : | 8000h | | Obiektyw: | F=1.7, f=4,9mm | | Odległość projekcji max: | 0,51m | | Współczynnik projekcji min: | 0,36:1 | | Optymalna wielkość ekranu: | Maksymalnie 116” w formacie 4:3 | | Wejścia wideo min: | 1 x D-SUB  1xRCA  2 x HDMi | | Wyjścia wideo min: | 1 x D-SUB | | Wejścia Audio min: | 2x 3.5mm mini Jack  1x RCA Stereo | | Wyjścia audio min | 1 x 3.5mm mini Jack | | Sterowanie min: | RS232 9 pin D-SUB  1xRJ45  Opcjonalnie W-LAN poprzez moduł tego samego producenta | | Głośnik min: | Zintegrowany głośnik 20W | | Pobór energii | Maksymalnie 300W | | Dodatkowe funkcjonalności: | Automatyczny start i wyłączenie projektora  Automatyczny tryb ECO  Korekcja efektu trapezowego w pionie +/- 10 procent  Zabezpieczenie Hasłem  Dostęp do podstawowych ustawień przez dowolną przeglądarkę http | | Uchwyt | Projektor wyposażony musi być w uchwyt montażowy dostępny w zestawie z projektorem | | Gwarancja producenta | 3 lata gwarancji producenta (gwarancja na min. 3000 godzin pracy dla lampy) | |

**Komputery stacjonarne dla uczniów i nauczyciela 25 szt.:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Komputer All-in-One | | | |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne urządzenia | |
| 1 | 2 | 3 | |
| 1. | Typ | Komputer stacjonarny All in One - komputer wbudowany w monitor. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera. | |
| 2. | Procesor | Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7400 punktów, na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanego procesora. | |
| 3. | Pamięć operacyjna RAM | Min. 8GB DDR4 2133MHz | |
| 4. | Parametry pamięci masowej | Min. 240GB Solid State Disc | |
| 5. | Wydajność grafiki | Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 900 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> na wezwanie zamawiającego wykonawca będzie zobowiązany przedłożyć wydruk potwierdzający wynik testu dla zaoferowanej karty graficznej. | |
| 6. | Matryca | Rozmiar matrycy | min.21,5” |
| Min. rozdzielczość | FHD (1920 x 1080 pikseli) |
| Jasność / kontrast | min. 250 nits / min. 1000:1 |
| Response time | 5 msec |
| Rodzaj matrycy | LED Backlight |
| 7. | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,; wbudowane dwa głośniki min. 2 x 3W.  Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera z mikrofonem cyfrowym. Wbudowana w obudowę matrycy mechaniczna maskownica kamery. | |
| 8. | Obudowa | All-in-One zintegrowana z monitorem min. 21,5”. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona lub równoważne) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).  Stand musi oferować użytkownikowi możliwość regulacji w zakresie :   * przód/ tył – regulacja min. -5-30 stopni   Zasilacz o mocy max. 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego.  Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego. | |
| 9. | Warunki gwarancji | Co najmniej 36 miesiące gwarancji producenta Door-to-door\*  \* naprawy urządzenia, która polega na przesłaniu pocztą kurierską uszkodzonego sprzętu do serwisu (na koszt serwisu). Naprawione urządzenie wraca następnie przesyłką kurierską do właściciela także na koszt serwisu | |
| 10. | Złącza i porty | Wbudowane porty:   * min. wyjścia 1 x HDMI; 1x DVI * min. 2 porty USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 1 porty USB 3.0 * 1 port audio * karta WiFi min. 802.11 b//g/n   Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną  Klawiatura USB w układzie polski programisty,   * Czytnik kart multimedialnych czytający min. karty SD * Nagrywarka DVD +/-RW | |
| 11. | Dodatkowe oprogramowanie | Windows 10 64-bit lub równoważne | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Drukarka ze skanerem 1 szt.:**  Wymagania:  Funkcje:                                                                               druk, kopiowanie, skanowanie, fax  Rozdzielczość optyczna druku:                                                  1200 x 1200 dpi  Prędkość wydruku:                                                                  min. 38 str./min  Czas wydruku pierwszej strony tryb gotowości/tryb uśpienia: max 7 sek/10sek  Szybkość skanowania mono/kolor:                                             min 40/18 str/min  Zainstalowana/maksymalna pamięć:                                           min. 512/2560 MB  Prędkość procesora:                                                                 min. 800 MHz  Podajniki:     min. 250 arkuszy + możliwość rozbudowy o min 1 podajnik o pojemności min 550 arkuszy  Podajnik uniwersalny:                                                               min 50 arkuszy  Podajnik dokumentów:                                                              min 50 arkuszy  Pojemność tacy odbiorczej:                                                        min. 150 arkuszy  Drukowanie i skanowanie dwustronne:                                        automatyczne  Rodzaje skanowania:                                                                 e-mail, ftp, folder sieciowy  Podłączenie: USB 2.0, sieć 10/100/1000, USB do druku  Wydajność miesięczna:                                                               min. 100 000 wydruków  Tonery: obsługa tonerów o wydajności min 8 000 wydruków.  Wyświetlacz:                                                                              kolorowy, dotykowy, min LCD 4’’  Głośność: możliwość ustawienia w trybie, w którym poziom głośności przy drukowaniu będzie nie wyższy niż 51dBA |  | |
| **Oprogramowanie do komputera 25 szt.:**  Office lub równoważne. Zamawiający wymaga aby program biurowy był kompatybilny z używanym dotychczas sprzętem i oprogramowaniem   1. Oprogramowanie równoważne, musi spełniać następujące wymagania minimalne:   Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  - pełna polska wersja a j językowa interfejsu użytkownika,  - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.  Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:  - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,  - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML  Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.  W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).  Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.  Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:  - edytor tekstów,  - arkusz kalkulacyjny,  - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,  - narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,  - narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.  - wszystkie licencje w projekcie zarejestrowane pod jednym kluczem licencyjnym   1. Oprogramowanie równoważne, dla edytora tekstu musi spełniać następujące wymagania minimalne:   • 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 również przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 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.   1. Oprogramowanie równoważne, dla arkuszu kalkulacyjnego musi spełniać następujące wymagania minimalne:   • 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 również przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 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.   1. Oprogramowanie równoważne, dla arkuszu kalkulacyjnego musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 również za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji   1. Oprogramowanie równoważne, dla przygotowania i prowadzenia prezentacji musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 również za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010   1. Oprogramowanie równoważne, dla tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi spełniać następujące wymagania minimalne:   - 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 |  | |
| **Oprogramowanie edukacyjne – generator stron www:**  Wymagane możliwości Generatora WWW min.:  •dostosowanie układu strony internetowej – w zależności od potrzeb szkoły możemy wybrać następujące układy strony głównej: duży slider, jedna kolumna, dwie kolumny, duży slider z lewym menu;  •łatwa zmiana szaty graficznej i kolorystyki strony – możliwość nadania stronie indywidualnego charakteru i sprawienia, że stanie się niepowtarzalna, w prosty sposób. Dodatkowo możliwość stworzenia kilku różnych szablonów na dowolne okoliczności (np. zima/lato) i zapisania ich w bazie danych. Możliwość wyboru spośród 50 szablonów z możliwością edycji kolorów, logo czy banerów. Panel konfiguracyjny przedszkole czy też typ szkoły (szkoła podstawowa, gimnazjum, szkoła ponadgimnazjalna) musi móc wybrać szablon, który będzie oddawał indywidualny charakter placówki (np. szkoła sportowa, artystyczna);  •zamieszczenie danych kontaktowych placówki oraz niezbędnych informacji  •dodawania widżetów na stronie –dowolna ilość widżetów, możliwość ustalania ich położenia , wyglądu oraz w dowolnym momencie dokonania ich zmiany i modyfikacji  •dodawanie animowanych banerów, załadowanie własnych grafik do wstawienia jako np. dolnego tła i bocznego obramowania strony;  •pełna integracja również z Planem Lekcji „Librus” lub równoważnym | |
| **Oprogramowanie edukacyjne – biblioteka szkolna:**  Główne moduły systemu  ◾Obsługa czytelników  ◾Gromadzenie, opracowywanie i selekcja zbiorów  ◾Informacja bibliograficzna  ◾Wydruki (Statystyki i Zestawienia)  ◾Narzędzia i opcje systemowe | |

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania dostawy objętej niniejszą Umową z należytą starannością, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia sprzętu i urządzeń komputerowych fabrycznie nowych, wolnych od wad fizycznych i prawnych wraz z dokumentacją techniczną w tym z instrukcjami.
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za dostarczenie i pozostawienie dostawy we wskazanym przez Dyrektora Szkoły lub Osobę /-y upoważnione miejscu
4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków powstałe z jego winy, dotyczące pracowników własnych i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi czynnościami,
5. W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego Wykonawca dołączy do oferty:

Dla tablicy interaktywnej z projektorem multimedialnym i oprogramowaniem dla Sali matematycznej, przyrodniczej i informatycznej TIK-Szkolnego Centrum Multimedialnego:

1) próbkę oprogramowania Zintegrowanego Systemu Serwisowego na nośniku zewnętrznym,

2) link do tego serwisu oraz testowy login oraz hasło dostępu……………………………………..

3) numer infolinii …………………………………………………………..

1. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca przedłoży wydruki potwierdzające wszystkie, wymagane opisem przedmiotu zamówienia części III zamówienia, wyniki testów.

II. PODWYKONAWSTWO

§ 3

1. Wykonawca ma prawo do zatrudnienia Podwykonawców biorąc jednocześnie odpowiedzialność prawną i finansową za ich działalność.

Strony ustalają, że przedmiot umowy Wykonawca wykona osobiście oraz za pomocą Podwykonawców w zakresie:

1. ...........................................................................

(zakres realizowany przez Podwykonawcę)

…

1. Zlecenie wykonania części zadania Podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części zadania. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania Podwykonawców i ich Pracowników w takim samym stopniu, jakby to były działania, uchybienia lub zaniedbania jego własnych Pracowników.
2. Podwykonawcy muszą spełniać wszystkie warunki techniczne wykonania zadania w stopniu nie gorszym niż były wymagane od Wykonawcy.
3. Podwykonawcę w stosunkach z Zamawiającym reprezentuje Wykonawca.
4. Wykonawca respektuje przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1579), zw. dalej Pzp, również dotyczące podwykonawstwa.

§ 4

1. Przedstawicielem Wykonawcy w kontaktach z Zamawiającym będzie ………………………………………
2. Przedstawicielem Zamawiającego w kontaktach z Wykonawcą będzie ……………………………………..

III. PRAWA I OBOWIĄZKI STRON UMOWY

§ 5

Poza innymi obowiązkami wynikającymi z treści Umowy, do obowiązków Zamawiającego należy:

1. wskazanie miejsc dostarczenie i pozostawienia dostawy,

2. protokolarne potwierdzenie Wykonawcy odbioru pozostawionej we wskazanym miejscu dostawy.

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za dostawy pozostawione przez Wykonawcę bez uzgodnień z tym związanych. W takiej sytuacji przedmiot zamówienia uznaje się za niezrealizowany.

§ 6

Poza innymi obowiązkami wynikającymi z treści Umowy, do obowiązków Wykonawcy należy:

1. zapewnienie zabezpieczenia i ochrony dostawy w trakcie transportu,

2. naprawa szkód powstałych w trakcie realizacji przedmiotu Umowy,

4. protokolarne przekazanie przedmiotu zamówienia Zamawiającemu po zakończeniu wszystkich czynności towarzyszących dostawie.

IV. TERMIN WYKONANIA I ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY

§ 7

Ustala się termin realizacji umowy – od dnia 7 do dnia 17 listopada 2017 r. – do uzgodnienia

§ 8

1. Jeżeli w toku czynności odbiorowych zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
2. w sytuacji, kiedy wady nadają się do usunięcia :
3. w przypadku wystąpienia wad mało istotnych, może dokonać odbioru końcowego wyznaczając w protokole terminy usunięcia wad,
4. w przypadku wystąpienia wad istotnych z punktu widzenia Zamawiającego, może wstrzymać odbiór końcowy do czasu usunięcia wad i zgłoszenia tego faktu Zamawiającemu,
5. jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.
6. Z czynności odbiorowych będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w trakcie odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
7. Dostawa zawiera oryginalną dokumentację fabryczną z instrukcjami włącznie.

V. WYNAGRODZENIE WYKONAWCY

§ 9

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe tj.:

Kwota netto: ...........................................

Kwota podatku VAT: ...........................................

Kwota brutto: ...........................................

(słownie: ........................................................................................................ złotych)

2. Kwota określona w ust. 1 odpowiada zakresowi czynności przedstawionemu w SIWZ wraz z załącznikami. Zawiera ona wszystkie koszty, w tym: koszt dostawy, narzuty i dodatki dla Wykonawcy, koszt transportu, dostarczenia (wniesienia), podatek VAT oraz inne niezbędne koszty.

VI. WARUNKI PŁATNOŚCI

§ 10

1. Strony postanawiają, że rozliczenie za przedmiot umowy nastąpi na podstawie faktury VAT, wystawionej nie wcześniej niż po zakończeniu i ostatecznym odebraniu przedmiotu zamówienia, zgodnie z ustalonym terminami jego wykonania. Do faktury należy dołączyć zatwierdzony przez upoważnionego Przedstawiciela Szkoły protokół odbioru.

2. Faktura płatna będzie w ciągu 21 dni od daty jej wpływu do Zamawiającego wraz z protokołem odbioru.

3. Płatność dokonana zostanie przelewem, na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze.

4. Za dzień zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

5. Bez zgody Zamawiającego Wykonawca nie może dokonywać przelewu wierzytelności wynikających z realizacji niniejszej umowy na osoby trzecie.

# VII. RĘKOJMIA ZA WADY I GWARANCJA JAKOŚCI

§ 11

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na przedmiot umowy na okres ....... m-cy.

2. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu umowy.

3. Niezależnie od uprawnień z tytułu udzielonej gwarancji, Zamawiający zastrzega sobie prawo korzystania z uprawnień z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy w okresie równym okresowi gwarancji.

§ 12

1. Warunkiem wykonania uprawnień z tytułu gwarancji jakości jest złożenie przez Zamawiającego pisemnej reklamacji.
2. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość kosztów z tym związanych.
3. Zamawiający może usunąć wady w zastępstwie i na koszt Wykonawcy, jeżeli wady te nie zostały usunięte w wyznaczonym terminie.
4. Strony Umowy dokonają przeglądu gwarancyjnego w ostatnim dniu terminu gwarancji, a stwierdzone wówczas usterki Wykonawca usunie niezwłocznie w ramach gwarancji.
5. Załącznikiem do przedmiotowej Umowy jest „Karta gwarancyjna”

# IX. ODSTĄPIENIE OD UMOWY

§ 13

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, jeżeli:

* 1. wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży   
     w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy; odstąpienie od umowy w takim przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia informacji o powyższych okolicznościach,
  2. zostanie ogłoszona upadłość lub rozwiązanie firmy Wykonawcy,
  3. zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
  4. Wykonawca nie wykonuje czynności towarzyszących zgodnie z umową lub też nienależycie wykonuje swoje zobowiązania umowne,
  5. Wykonawca przerwał realizację czynności towarzyszących i przerwa trwa dłużej niż 3 dni z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie kontynuuje ich pomimo złożonego na piśmie wezwania.

2. Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, iż wobec zaistniałych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.

3. Odstąpienie od umowy winno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.

4. Zamawiający, w razie odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zobowiązany jest do zapłaty wynagrodzenia za czynności już wykonane,

5. Wykonawca, w razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego i z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zobowiązany jest sporządzić szczegółowy wykaz czynności, które zostały wykonane przed dniem odstąpienia,

6. W razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowego protokołu inwentaryzacji zabezpieczenia przerwanej dostawy na swój koszt.

X. ZMIANY W UMOWIE

§ 14

Zmiana treści umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych za zgodą obu Stron i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu, skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian do zawartej umowy z wybranym Wykonawcą w niniejszym postępowaniu, w przypadku wystąpienia niżej podanych okoliczności:

1. Zmiany wynagrodzenia Wykonawcy w przypadku ustawowej zmiany:

1) ustawowej zmiany wysokości stawki podatku VAT – dotyczy wynagrodzenia Wykonawcy,

2) konieczności przesunięcia terminów umownych, jeśli konieczność ta, nastąpiła na skutek okoliczności, niemożliwych do przewidzenia w chwili zawierania niniejszej umowy tj. z powodu:

* 1. uzasadnionych zmian w zakresie sposobu wykonania przedmiotu zamówienia proponowanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę, jeżeli te zmiany są korzystne dla Zamawiającego,
  2. działań Osób trzecich uniemożliwiających realizację zamówienia, które to działania nie są konsekwencją winy którejkolwiek ze Stron,
  3. okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach; o wystąpieniu okoliczności mogących wpłynąć na zmianę terminów Wykonawca winien jest poinformować Zamawiającego pisemnie,

3. zmian wynikających z konieczności wykonania dostaw dodatkowych w rozumieniu przepisów art. 144 ust. 1 pkt 2 Pzp, niezwiązanych bezpośrednio z przedmiotem umowy, których brak wykonania uniemożliwia lub utrudnia prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy,

4. kiedy Wykonawcę, któremu Zamawiający udzielił zamówienia ma zastąpić nowy Wykonawca w rozumieniu przepisów art. 144 ust. 1 pkt 4 Pzp.

5. Odstąpienie od umowy lub jej rozwiązanie może nastąpić tylko i wyłącznie w formie pisemnej wraz ze szczegółowym uzasadnieniem i staje się skuteczne z chwilą jego doręczenia.

# XI. KARY UMOWNE

§ 15

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w okolicznościach i wysokościach ustalonych poniżej:

1. w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10 % ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
2. w przypadku nie wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po Jego stronie w wysokości 10 % ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
3. w przypadku zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 0,2% ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 za każdy dzień zwłoki, liczony po upływie terminu na wykonanie przedmiotu zamówienia od ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
4. w przypadku zwłoki w usunięciu wad w wysokości 0,2 % ceny ofertowej brutto określonej   
   w § 9 ust. 1 niniejszej umowy za każdy dzień zwłoki liczony od upływu terminu ustalonego na ich usunięcie.

§ 16

Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne w okolicznościach i wysokościach ustalonych poniżej:

1. w przypadku odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego w wysokości 10% ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy.

2. w przypadku zwłoki w terminie płatności Wykonawca ma prawo naliczyć Zamawiającemu odsetki ustawowe za każdy dzień zwłoki w płatności.

§ 17

Jeżeli zastrzeżona kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody, dopuszczalne jest dochodzenie odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

§ 18

Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.

# XII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 19

Wszelkie zmiany treści niniejszej Umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 20

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej Umowy strony zobowiązują się rozstrzygać polubownie. W razie braku osiągnięcia porozumienia w terminie 30 dni licząc od powstania sporu, spory będzie rozstrzygał sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 21

W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy Prawo budowlane oraz Kodeksu cywilnego.

§ 22

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron

Zamawiający Wykonawca

KARTA GWARANCYJNA

określająca uprawnienia Zamawiającego

z tytułu gwarancji jakości wykonanej dostawy pn.

„Dostawa sprzętu oraz urządzeń komputerowych wraz z dostarczeniem

do Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku, ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk”

1. Data podpisania protokołu odbioru: ………………………………………………………..
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości wykonania przedmiotu umowy na okres … miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego tj. do …………….....
3. Wykonawca oświadcza, że objęte niniejszą kartą gwarancyjną dostawy zostały wykonane zgodnie z umową nr ………………….. z dnia …………………, obowiązującymi przepisami i normami.
4. Wykonane dostawy nie mają wad wynikających z błędów technologicznych i zapewniają bezpieczne i bezawaryjne użytkowanie wykonanego przedmiotu umowy.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad i usterek w terminie … dni roboczych licząc od daty pisemnego (listem lub faksem) powiadomienia przez Zamawiającego.
6. Okres gwarancji ulega wydłużeniu o czas potrzebny na usunięcie wad i usterek.

Wykonawca – Gwarant