

Część II

Załącznik Nr 1.2

Pomoce dydaktyczne do zajęć z programowania

Miejsce dostawy: **Szkoła Podstawowa Nr 3 ul. Bema 23, 09-500 Gostynin**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: Dostawę pomocy dydaktycznych i sprzętu niezbędnego do realizacji celów projektu pn.: „Przyszłość zaczyna się dziś” realizowanego przez Szkołę Podstawową nr 1 im. Armii Krajowej, Szkołę Podstawową nr 3 im. Obrońców Westerplatte oraz Szkołę Podstawową nr 5 im. Księcia Mazowieckiego Siemowita IV w Gostyninie współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020, Oś Priorytetowa X Edukacja dla rozwoju regionu, Działanie 10.1 Kształcenie i rozwój dzieci i młodzieży, Poddziałanie 10.1.1 Edukacja ogólna.

Uwaga: Wykonawca zobowiązany jest złożyć ofertę na wszystkie pozycje danej części, brak jakiegokolwiek pozycji skutkować będzie odrzuceniem oferty.

1. Oferowane wyposażenie skierowane jest dla uczniów uczęszczających do ww. szkoły. Wyposażenie powinno spełniać wszystkie wymagania bezpieczeństwa, być dedykowane młodzieży w wieku szkolnym.
2. Dostarczone pomoce dydaktyczne i wyposażenie pracowni szkolnych muszą być nowe, nieużywane, dopuszczone do obrotu i stosowania w krajach UE, posiadać wszelkie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w placówkach oświatowych.
3. Na oferowane wyposażenie Wykonawca udziela 24 miesięcznej gwarancji z zastrzeżeniem pozycji, na które termin gwarancji został określony w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.
4. Ilekroć mowa w opisie przedmiotu zamówienia o parametrach Zamawiający rozumie przez to parametry minimalne (ewentualnie we wskazanych przypadkach maksymalne parametry) wymagane przez Zamawiającego.

Lp.	Nazwa	Opis - parametry	Liczba sztuk/ zestawów	Nazwa/model	Cena jednostkowa brutto za sztukę/ zestaw	Cena brutto łączna (4x6)
1	2	3	4	5	6	7
1	Filament do drukarki 3D	Filamenty do drukarki 3D Minimalne parametry: Specyfikacja: - średnica: 1,75 mm, - Temperatura druku: max. 260°C, - Temperatura stołu: max. 110°C, - Masa: 1 kg, - Materiał: ABS - Kolory: - pomarańczowy ORANGE (1szt.), - czarny BLACK (1szt.), - żółty YELLOW (1szt.), - niebieski BLUE (1szt.), - zielony GREEN (1szt.), - czerwony RED (1szt.). Filamenty muszą być kompatybilne z drukarką MONKEYFAB PRIME (ten model drukarki znajduje się w szkole)	1 kpl (6 kolorów)			

2	<p>Laptop</p> <p>Komputer przenośny typu notebook wraz z oprogramowaniem o następujących cechach/parametrach minimalnych :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przekątna ekranu: max. 17,3 cala • rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080 pikseli <p>Procesor – parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liczba rdzeni: 4 • Bazowa częstotliwość taktowania: 1,60 GHz • Częstotliwość taktowania turbo: 3,90 GHz • Odblokowany mnożnik: NIE • Pamięć podręczna L3 6 MB • Architektura 64 bit • TDP 15 W • PassMark CPU min. 8000 • wielkość pamięci RAM: 8 GB • pojemność dysku HDD: 1000 • pamięć karty graficznej: min. 2 GB • karta dźwiękowa zintegrowana • wbudowane głośniki, mikrofon, wejście do mikrofonu, wejście audio, wyjście HDMI, wbudowana kamera • urządzenie wskazujące: touchpad • karta sieciowa – standard: 10/100/100 • liczba złączy USB 3.0: min. 2 • system operacyjny: Windows 10 lub równoważny* • wersja językowa systemu operacyjnego: polska • wyposażenie: bateria, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, zasilacz • gwarancja: min. 24 miesiące <p>Wymagania systemowe zgodne dla zastosowania poniższego oprogramowania biurowego.</p>	1			
3	<p>Pakiet biurowy</p> <p>Licencja na oprogramowanie - Pakiet biurowy edukacyjny. Okres licencji: bezterminowa Oferowany pakiet biurowy musi spełniać minimalnie poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wersja językowa: polska, • 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 makropoleczeń, język skryptowy), • Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim, • Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.: <ul style="list-style-type: none"> – edytor tekstu, – arkusz kalkulacyjny, – narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, – narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów 	1			

	<p>informacyjnych, – narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • edycja i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, • 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, • sprawdzanie pisowni w języku polskim, • śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, • nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, • określenie układu strony (pionowa/pozioma), • wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego <p>i z narzędzia do zarządzania informacją prywatą, • zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tworzenie raportów tabelarycznych, • tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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 zmianę danych, • wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, • nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, • nagrywanie, tworzenie i edycję makr 				
--	---	--	--	--	--

<p>automatyzujących wykonywanie czynności,</p> <ul style="list-style-type: none"> • formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskich formatem, • zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, • zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane 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 tabeli 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. <p>Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, • drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, • zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, • nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, 				
---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, • umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, • umieszczanie tabeli 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. <p>Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, • zaproszenie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, • zarządzanie listą zadań, 				
--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • zlecanie zadań innym użytkownikom, • zarządzanie listą kontaktów, • udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, • przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, • możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom. 				
4	Szafka na laptopy	1			
	<p>Szafa przystosowana do bezpiecznego przechowywania laptopów. Wyposażona w 10 oddzielnych, zamykanych skrytek na urządzenia. Szafa powinna być wyposażona w gniazda do ładowania dla każdej skrytki osobno. Materiał wykonania: metal.</p>				
5	Zestaw interaktywny: tablica + projektor)	1			
	<p>Zestaw interaktywny: tablica + projektor z uchwytem</p> <p>Minimalne parametry tablicy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - powierzchnia magnetyczna odporna na uszkodzenia, - rozmiar powierzchni aktywnej: 82 cala, - rozmiar powierzchni roboczej: 78 cala, - format obrazu 4:3, - technologia dotykowa pozycjonowania podczerwieni, - 10-punktowy dotyk, obsługa gestów - obsługa za pomocą palca lub dowolnego wskaźnika, - półka na pisaki, - oprogramowanie w pełni współpracujące z tablicą. <p>Minimalne parametry projektora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ultra-krótka ogniskowa – obraz 79 cala z odległości 50 cm, - żywotność lampy: 7 000 – 10 000 godzin, - jasność: 3000-3500 ANSI Lumenów. <p>Zestaw powinien zawierać uchwyt do Projektora. Gwarancja: minimum 60 miesięcy.</p>				
6	Gogle VR	14			
	<p>Gogle muszą być kompatybilne ze smartfonami opisanymi w pozycji 7.</p> <p>Minimalne parametry gogli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pole widzenia: min 101° - Łączność z urządzeniem: bluetooth, mikrobus i kabel usb - Waga (g): min. 345 - kompatybilne również ze smartfonami o wymiarach: wysokość 161,9 mm, szerokość: 76,8 mm, grubość: 8,8 mm. - Zestaw z kontrolerem <p>Sensory: Akcelerometr Czujnik zbliżeniowy Żyroskop</p> <p>Dodatkowe informacje: panel dotykowy Gwarancja: min. 24 miesiące.</p>				
7	Smartfony	14			
	<p>_Urządzenie spełniające, co najmniej poniższe</p>				



	<p>parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przekątna ekranu [cal] 5,1 - Rozdzielczość ekranu: 2560x1440 - Pamięć RAM: 4 GB - Pamięć wbudowana [GB] – 32 - Liczba rdzeni Procesora: 8 - Czytnik kart pamięci: Tak - WiFi: Tak - Bluetooth: Tak - Rozdzielczość aparatu tylnego: min. 12 Mpix - Rozdzielczość aparatu przedniego: min. 5 Mpix - bateria litowo-jonowa - pojemność akumulatora: 3000 mAh - System nawigacyjny: A-GPS, GLONASS - Akcesoria: Ładowarka, kabel usb. <p>Gwarancja: min. 24 miesiące. Smartfon musi być kompatybilny z goglami z pozycji nr 6 oraz musi umożliwiać ściąganie darmowych aplikacji ze sklepu z darmowymi aplikacjami.</p>				
8	<p>Drony</p> <p>Minimalne parametry techniczne: Prędkość maksymalna: 33 km/h Wbudowany GPS: tak Przewidywany czas lotu: 19 min Podgląd na żywo Rodzaj akumulatora: dedykowany litowo-polimerowy Pojemność akumulatora: 1800 mAh Zasięg: do 400 m Czytnik kart pamięci: Tak Silniki: 4 bezszczotkowe Kamera: Tak Rozdzielczość video: 1920 x 1080 Rozdzielczość zdjęć: 1920 x 1080 Czujniki: Akcelerometr, Żyroskop</p> <p>Sterowanie: Pilot zdalnego sterowania, dedykowana aplikacja Sterowanie za pomocą smartfona</p> <p>Funkcje dodatkowe: Funkcja „Powrót do domu”, „Auto-ładowanie”, regulacja nachylenia kamery</p> <p>Wyposażenie: - ładowarka - narzędzia do montażu śmigieł - śrubki montażowe - 2 płozy podwozia - pilot zdalnego sterowania - śrubokręt</p> <p>Minimalne parametry fizyczne: Stabilizator: 6-osiowy Waga: do 400 gram Konstrukcja: tworzywo sztuczne Gwarancja: 24 miesiące W zestawie instrukcja i karta gwarancyjna.</p>	5			
9	<p>Tablety</p> <p>Tablet o minimalnych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procesor 8-rdzeniowy, - pojemność: min. 32 GB, - pamięć RAM: min. 2 GB, - przekątna ekranu: min. 10 cala, - rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1200 pikseli, - typ matrycy: IPS lub TFT, - funkcje ekranu: Multi-touch, 	21			

	<ul style="list-style-type: none"> - czytnik kart pamięci, - złącze USB, - pojemność baterii: min. 5100 mAh, - gwarancja: min. 24 miesiące. 				
10	Zestaw klocków edukacyjnych	33			
	<p>Zestaw klocków edukacyjnych , wersja edukacyjna w skład której wchodzi co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> -komputer sterujący -min trzy interaktywne serwomotory. -min 541 klocków do budowy robotów -dedykowany akumulator, -ładowarka -instrukcja opisująca budowę robota. -dostępna aplikacja lub oprogramowanie do kontrolowania robota. -łączość: Bluetooth <p>Zestaw przeznaczony dla dzieci od 10 roku życia.</p>				
Łącznie brutto					

.....

Podpis Wykonawcy