|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Załącznik nr 1 - WYKAZ WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO**  **„Dostawa wyposażenia dodatkowego do pracowni komputerowej i przyrodniczej w Szkole Podstawowej w Podmoklach Małych”**  **Zadanie nr 1 - sprzęt informatyczny i cyfrowy wraz z niezbędnym wyposażeniem do pracowni komputerowej** | | | | | | | | |
|  | | **1.PRACOWNIA KOMPUTEROWA** | | | | | | | | |
| **Lp.** | **Nazwa** | | **Opis minimalnych wymagań** | **Nazwa, typ, model, producent i inne dane jednoznacznie określające parametry techniczne**  **- wypełnia Wykonawca** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto**  **-**  **wypełnia Wykonawca** | **Wartość netto**  **-**  **wypełnia Wykonawca** | **Zastosowana stawka VAT**  **-wypełnia Wykonawca** | **Wartość**  **VAT** | **Wartość brutto**  **-**  **wypełnia Wykonawca** |
|  | | | | | | | | | | |
| 1. | Zestaw komputerowy stacjonarny wraz z systemem operacyjnym (stanowiącym integralną część komputera niezbędną dla jego prawidłowego funkcjonowa-nia i monitorem | | Zainstalowany model procesora: liczba rdzeni: min. 4, liczba wątków: min. 4,  Wydajność obliczeniowa: procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 5900 punktów Passmark CPU Mark  Pamięć zainstalowana min. 4096 MB  Zamontowany dysk twardy min. 500GBB 7200 SATA III  Napęd optyczny wbudowany DVD RW  Karta graficzna: zintegrowana z procesorem lub układ zewnętrzny  Złącza USB min. 6 szt w tym min. 2 w wersji 3.0  Klawiatura w zestawie USB  Mysz w zestawie USB  • Komputer musi być produktem producenta komputerów, serwerów lub być przez niego certyfikowany  • komputery muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego  • Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego komputera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu. Dokument musi być sporządzony w języku polskim.  **System operacyjny:**  kompatybilny z systemem serwerowym zainstalowany w najnowszej dostępnej wersji w pełni obsługujący pracę w domenie i kontrolę użytkowników w technologii ActiveDirectory,  Monitor:  Przekątna ekranu min. 21.50 cali  Wielkość plamki max. 0.248 mm  Czas reakcji matrycy max. 5 ms  Rozdzielczość optymalna 1920 x 1080 pikseli  Normy spełniane przez monitor Energy Star 5.0 lub wyższe  Możliwość montażu na ścianie (VESA 100x100 mm);  Kolor obudowy black (czarny)  Wbudowane głośniki. |  | 4 szt. |  |  | 0% |  |  |
| 2. | Dodatkowe oprogramowa-nie komputerów dla ucznia | | Zaoferowany komputer musi być wyposażony w zainstalowany pakiet biurowy. Oferowany pakiet biurowy musi spełniać minimalnie poniższe wymagania:  • Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika,  • 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 tekstu,  – arkusz kalkulacyjny,  – narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,  – narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),  Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:  • 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  i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,  • zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:  • 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 automatyzujących wykonywanie czynności,  • 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.  Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:  • 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.  Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):  • 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,  • zlecanie zadań innym użytkownikom,  • zarządzanie listą kontaktów,  • udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,  • przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,  • możliwość przesyłania kontaktów. |  | 4  kpl. |  |  | 23% |  |  |
| 3. | Projektor krótkoogniskowy z uchwytem i montażem | | Rozdzielczość min. XGA (1024 x 768)  Jasność: min. 2500 ANSI Lumens (Normal)  Kontrast: min. 2000:1  Żywotność lampy (zgodnie ze specyfikacją producenta): min 5000 godzin (tryb normalny) / 8000 godzin (tryb eco)  Rozmiar obrazu: 60”-100”  Liczb akolorów: 16.7 milionów  Kompatybilność:  VGA, SVGA, XGA, WXGA, WXGA+, SXGA, SXGA+, UXGA (compressed), MAC 16”  Composite / S-Video: NTSC, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N, NTSC4.43  Component video: 525i(480i), 525p(480p), 625i(576i), 1125i (1080i@50/60), 750p (720p@50/60),  1125p(1080p@50/60)  HDMI video: 525i(480i), 525p(480p), 625i(576i), 1125i (1080i@50/60), 750p (720p@50/60),  1125p(1080p@50/60)  Plug & play: DDC2B dla wejścia HDMI  Głośnik: min. 1W  Wejścia / wyjścia Digital input 1 x HDMI (HDCP compatible)  Computer input 2 x 15-pin Mini D-sub  Monitor output 1 x 15-pin Mini D-sub  Video input RCA connector x 1  Audio input RCA (L/R) connector x 1  Control 1 x 9-pin D-sub for RS-232C control  USB 1 x USB Type B  LAN 1 x RJ-45 |  | 3 szt. |  |  | 23% |  |  |
| 4. | Zestaw robotów do zabawy i nauki programowania | | Min. dwa roboty w zestawie, 6 akcesoriów w tym wyrzutnia piłeczek.  Roboty wyposażone w liczne sensory dające możliwość zaprogramowania na mnóstwo sposobów. Robot 1 – reaguje na głos, odnajduje przedmioty, tańczy i śpiewa. Robot 2 – można się z nim komunikować. Robotami kieruje się za pomocą **intuicyjnych, graficznych aplikacji,** z tableta lub smartfona. |  | 2 kpl. |  |  | 23% |  |  |
| 5. | Zestaw konstrukcyjny klocków pozwalający na budowę i programowanie prostych modeli sterowanych komputerem | | Zestaw ma być zasilany bezpośrednio z komputera poprzez złącze USB, w skład zestawu musi wejść:  - silnik  - czujnik ruchu i wychylenia  - USB hub  - elementy montażowe  - ponad 150 elementów  - kontener do przechowywania klocków  - instrukcję |  | 3 kpl. |  |  | 23% |  |  |
| 6. | Gra edukacyjna do nauki programowania | | Multimedialna aplikacja na urządzenia mobilne wraz z klockami do sterowania bohaterem, pomocna w projektowaniu algorytmów i poznaniu podstaw programowania.  Zestaw ma zawierać:  - mn. 170 klocków  - Wersja edukacyjna zawiera 91 zadań podzielonych na 10 modułów.  Innowacyjna gra do nauki programowania dla najmłodszych. Połączeniem realnych, kartonowych klocków służących do pisania przez graczy programów oraz aplikacji, która pozwala zeskanować te programy i przekształcić je na ruch i zachowanie poznanych w grze bohaterów. W dziesięciu modułach w wersji edukacyjnej na graczy czeka szereg zadań o rosnącym poziomie trudności, które pozwalają uczniom i nauczycielom sprawnie rozwijać kompetencje w zakresie programowania.  Gra składa się z pudełka z kartonowymi klockami i aplikacji dla komputerów lub tabletów. Aplikacja wykorzystywana w grze stawia przed głównym bohaterem rozmaite wyzwania. Gracz chcąc, mu pomóc je przezwyciężyć, układa za pomocą kartonowych klocków na swoim stole lub biurku program sterujący ruchami bohatera. Następnie za pomocą aplikacji skanuje napisany przez siebie program, wykonując jego zdjęcie lub rejestrując wideo. Aplikacja po zeskanowaniu programu wykonuje go, a gracz może się przekonać, czy problem został prawidłowo rozwiązany.  Ponadto wersja edukacyjna gry zapewnia dostęp do:   * bazy materiałów metodycznych i rozwiązań, * wysokiej jakości plansz z zadaniami, które mogą posłużyć do opracowania kart pracy lub wyświetlenia na ekranie podczas zajęć, * specjalnego konta „Nauczyciel”, które zawiera odblokowane wszystkie zadania we wszystkich modułach.   Gra w wersji edukacyjnej pozwala na instalację aplikacji na dowolnej ilości urządzeń. |  | 2 kpl. |  |  | 23% |  |  |
| 7. | Mata edukacyjna | | Dwustronna mata edukacyjnej i kompatybilny z nią zestawu klocków.  - wymiary maty: min. 210 cm x 210 cm  Mata to duża 2.1 na 2.1 dwustronna plansza wykonana z lekkiego tworzywa, łatwego w utrzymaniu czystości, zmywalna. Jedna strona to 9 kolorowych płaszczyzn, każda z nich podzielona jest na 9 mniejszych kwadratów.  Druga strona to tradycyjna kratownica 10 na 10  Klocki (327 szt.):  Obrazki: 9, podzielonych na trzy kategorie: zwierzęta, rośliny, środki transportu.  Każdy z obrazków występuję w 9 kolorach ramek,  Cyfry: od 1-9, każda w 9 kolorach ramek.  Klocki z liczmanami: 9 rodzajów podzielonych na 3 kategorie: zabawki, owoce, figury geometryczne. Dodatkowo są klocki z dużym rysunkiem, etykietą. Klocki ruchu – strzałki, symbole obrotów, skoków, zmiany wielkości, start i stop. Dodatkowo 20 pustych klocków pokrytych warstwą suchościeralną.  Mata jest podstawowym elementem programowania w szkole podstawowej.  Szkolenie nauczycieli przez producenta. |  | 1 szt. |  |  | 23% |  |  |
| 8. | Roboty do nauki programowa-nia | | Zabawka edukacyjna w skład której wchodzą 2 programowalne roboty. Programowanie odbywa się kolorami lub za pomocą specjalistycznej aplikacji kodowej.  Roboty rozpoznają kolory, potrafią podążać po liniach, wykrywać ich skrzyżowania narysowane na papierze lub na ekranie tabletu. |  | 1 kpl. |  |  | 23% |  |  |
| **RAZEM** | | | | | | |  |  |  |  |