

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DO ZADANIA NR 1 PN: DOSTAWA DRUKAREK 3D W ZESTAWIE Z SZAFKĄ I DŁUGOPISÓW 3D WRAZ Z OPROGRAMOWANIEM I MATERIAŁAMI EKSPLOATACYJNYMI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. Wszystkie opisane parametry są wymaganiami minimalnymi. Zamawiający akceptuje rozwiązania o lepszych parametrach o ile nie powodują utraty funkcjonalności i wydajności oferowanego sprzętu. | Ilość |
| 1. | **Drukarka 3D w zestawie z pakietem edukacyjnym**. Wymagania techniczne:1. Zabudowane lub wymienne boki drukarki.
2. Zamknięta komora robocza z podświetleniem LED.
3. Łączność Wi-Fi, karta SD, Cloud.
4. Zdalny podgląd wydruku.
5. Kompatybilny slicer.
6. Wyświetlacz dotykowy co najmniej 4,3”.
7. Pole robocze o wymiarach min: ( szerokość 15cm x długość 15cm x głębokość 15cm ).
8. Fabryczne poziomowanie i testowanie.
9. Maksymalna temperatura estrudera : 250 ⁰ C.
10. Podgrzewany i magnetyczny stół roboczy.
11. Wentylator chłodzący wydruk w przypadku otwarcia drzwi drukarki.
12. Magnetyczna platforma do szybkiego demontażu ułatwiająca wyjęcie gotowego wydruku.
13. Automatyczny podajnik filamentu.
14. Drukarka dająca możliwość wznawiania wydruku w przypadku braku zasilania dzięki zapisowi stanu głowicy.
15. Obsługiwane materiały: PLA, ABS, PETG.
16. Obsługująca system Windows XP,7,8,10 (32/64 bit), OS, Android i nowsze używane w szkole i na smartfonach nauczycieli i uczniów.
17. Interfejs w języku polskim.
18. Instrukcja w języku polskim.
19. Przykładowe projekty 3D gotowe do drukowania , co najmniej 100 sztuk – lub dostęp do bezpłatnej biblioteki projektów 3D online takich jak: klocki konstrukcyjne, narzędzia pomiarowe, pomoce dydaktyczne, pojemniki i organizery, cyfry, litery i stojaki na książki.
20. Z oprogramowaniem do sterowania drukarką i tworzenia projektów 3D kompatybilnym z systemem Windows 7 i nowszymi używanymi na szkolnych komputerach.
21. Jeżeli wykonawca zamierza skorzystać z zastosowania na przedmiot zamówienia stawki podatku w wysokości 0% zgodnie z art. 83 ust. 1 pkt 26lit. A ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług nie powinien wskazywać tego w formularzu oferty. W momencie złożenia oferty nie jest możliwe deklarowanie 0% stawki podatku z uwagi na brak dochowania warunków o których mowa w przepisie. Warunki te będzie mógł spełnić dopiero wykonawca , z którym zostanie zawarta umowa. Prawidłowe obliczenie ceny polega więc na podaniu ceny ze stawką VAT 23% również gdy wykonawca zdecyduje się na zastosowanie stawki 0% zgodnie z art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy o podatku VAT. Postanowienia umowne ( umowa) przewidują możliwość zmiany w tym zakresie.
22. Gwarancja 24 miesiące.
 | 2 |
| 2. | **Długopis Pen 3D w zestawie z urządzeniem zasilającym posiadający:**1. Zakres obsługiwanej temperatury: od 160⁰ C do 230⁰ C.
2. Wyświetlacz LCD.
3. Power-bank kabel USB dla każdego długopisu.
4. Możliwość pracy na zasilaniu z power-banku.
5. Możliwość pracy z regulacją temperatury.
6. Napięcie zasilania 5V
7. Ergonomiczny uchwyt z wyściółką gumowa.
8. Obsługa filamentów : PLA, ABS.
9. Wejście na przewód zasilający USB.
10. Przewód USB .
11. Zasilacz sieciowy
12. Instrukcja w języku polskim.
13. program do projektowania.
14. biblioteka modeli 3D.
 | 12 |
| 3. | **Zestaw filamentów do drukarki 3D.**Zestaw kompatybilnych z oferowaną drukarką 3D biodegradowalnych filamentów – co najmniej 12 szt., różne kolory.1. Szpule z filamentem posiadające wielkość pasującą do komory drukarki 3D wymienionej w pkt 1, tak aby przy pracy drukarki komora drukarki na filament była zamknięta.
2. Szpule powinny być kompatybilne również z Penem 3D, opisanym w pkt 2.
3. Szpule w 15 różnych kolorach, w tym ( 2x biały, 2x beżowy, 3x czerwony, 3x błękitny, 2x czarny, 2x fioletowy, 2x niebieski, 2x pomarańczowy, 3x różowy, 2x żółty, 3x zielony, 2x szary, 3x fluorescencyjny zielony, 3x fluorescencyjny żółty, 2 przezroczyste.( 36 szpul).
 | 3 |
| 4. | **Szafka na drukarkę 3D i filamenty**1. Wykonana z płyty laminowanej w kolorze naturalny buk, jasny dąb lub popiel lub kolory łączone.
2. Płyta o grubości co najmniej 18 mm.
3. Posiadająca półkę z pojemnikami ( co najmniej 6 sztuk) i drzwi zamykane na zamek.
4. Posiadająca blat pionowy z uchwytem do zawieszania filamentów.
 | 1 |
| 5. | **Zestaw filamentów do długopisu 3D.**1. Zestaw zapasowych, kompatybilnych z oferowanym długopisem 3D różnokolorowych filamentów.
2. Zestaw zawierający ( co najmniej 20 kolorów po 5 m. z każdego koloru) filamentów o łącznej długości 100m.
3. Zestaw kompatybilny z drukarką 3D z pkt. 1.
 | 10 |

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem i przygotowaniem do użytkowania.
2. Poprzez dostawę zamawiający rozumie dostarczenie towaru na adres Szkoły i wniesienie do wskazanego pomieszczenia w dni robocze w godzinach od 8 do 15-tej.
3. Poprzez montaż i przygotowanie do użytkowania zamawiający rozumie rozpakowanie poszczególnych części wyposażenia i złożenie ich w funkcjonalną całość. Opcjonalnie – dostarczenie zmontowanego wyposażenia. W przypadku sprzętów elektronicznych - pierwsze uruchomienie , ustawienie i zaprogramowanie w sposób umożliwiający dalsze korzystanie ze sprzętu przy wykorzystaniu szkolnej infrastruktury.
4. Dostarczony sprzęt elektroniczny powinien być fabrycznie nowy , nieużywany, wolny od wad, oryginalnie zapakowany i objęty gwarancją producenta oraz wyprodukowany nie wcześniej niż rok przed ogłoszeniem postępowania , w wyniku którego zostanie zawarta umowa w sprawie zamówienia publicznego.
5. Wszystkie urządzenia elektryczne powinny być dostarczone z niezbędnymi akcesoriami zasilającymi ( kable, ładowarki, akumulatory, baterie itp.) oraz kablami transmisji danych ( do połączenia sprzętu elektronicznego z komputerami).
6. Zgodnie z warunkami programu Laboratoria Przyszłości dla wyposażenia o jednostkowej wartości powyżej 500 zł. brutto. wymagana jest gwarancja co najmniej 12 m-cy , autoryzowany serwis na terenie Polski , SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne ( serwis obowiązkowo na terenie RP , wsparcie techniczne w języku polskim), Wyjatek pozycja w pkt.1 –drukarka 3D ( gwarancja 24 miesiące),instrukcja obsługi w języku polskim papierowa lub elektroniczna. W przypadku dostawy wyposażenia takiego jak długopis 3D wymagane są : gwarancja co najmniej 12 miesięcy, autoryzowany serwis na terenie Polski , SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne – serwis obowiązkowo na terenie RP, wsparcie techniczne w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim papierowa lub elektroniczna – niezależnie od progu 500 zł.
7. Wykonawca powinien udzielić Zamawiającemu minimalnego okresu gwarancji zgodnie z założeniami programu Laboratoria Przyszłości. Dodatkowo punktowane w ocenie oferty będzie: przedłużenie gwarancji i realizacja napraw bezpośrednio przez dostawcę z odbiorem i zwrotem naprawionych urządzeń (tzw. Gwarancja door- to door), kurs obsługi drukarki i modelowania projektów.
8. Wykonawca powinien oferować sprzęt posiadający wymagane prawem certyfikaty bezpieczeństwa i spełniania norm technicznych oraz atesty , spełniać wymagania techniczne opisane w załącznikach do SWZ oraz spełniające wymagania programu Laboratoria Przyszłości.
9. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.