

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):

CRZP/46/009/D/25, ZP/1/WETI/25

Opis przedmiotu zamówienia
modyfikacja z dnia 08.04.2025 r.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa drukarki 3D z akcesoriami dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej.

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę do siedziby zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek WETI A (nr 41), pokój 054 (FutureLAB).

Kod CPV **42962000-7 urządzenia drukujące i graficzne.**

Drukarka 3D

Specyfikacja:

- Pole robocze 205x155x150mm
- Masa urządzenia maksymalnie 65kg
- Dokładność maszyny: 10 μ m w pionie oraz 3 μ m w poziomie
- Grubość warstwy wydruku : 0,05 – 0,6 mm
- Grubość ścianki przy wydruku: > 250 μ m
- Liczba głowic – 1
- Technologia : Process Material Extrusion (MEX) / Thermally-bonded > Fused Filament Fabrication (FFF)
- Średnica stosowanych dysz - od 0,2mm do 0,8 mm
- Adaptacyjny system grzewczy
- Maksymalna Temperatura dyszy – regulacja w zakresie RT do 540°C z opcją grzania adaptacyjnego
- Maksymalna temperatura stołu roboczego – regulacja w zakresie RT do 160°C
- Materiał stołu roboczego – szkło borokrzemowe
- Maksymalna temperatura adaptacyjnej strefy grzewczej - 180°C
- Otwarty system materiałowy m.in. PEEK, PEEK CFR, PEI ULTEM, PP, ABS, PVDF itp
- Połączenie: WLAN, Ethernet
- Obsługiwane formaty danych: STL, OBJ, G-Code
- Pobór prądu <0,8kW
- Zasilanie: 100-240V~ 50/60Hz
- Emisja hałasu <55(dB)A
- Typ ekstrudera - bowden
- Chłodzenie ekstrudera cieczą
- Kamera wewnątrz drukarki, zapewniająca zdalną kontrolę procesu druku
- Co najmniej 4 niezależne czujniki temperatury w komorze druku
- Zewnętrzny wyłącznik bezpieczeństwa
- **Oznakowanie CE**
- Drukarka 3D musi być objęta przynajmniej 12-miesięcy gwarancją producenta, a autoryzowany serwis ma być na terenie Polski
- Możliwość korzystania z materiałów innych producentów bez utraty gwarancji.

- Oddzielna komora na materiały wewnątrz obudowy urządzenia.
- Dedykowane specjalistyczne oprogramowanie.
- Oprogramowanie powinno zawierać wbudowane profile materiałowe.
- Darmowa subskrypcja i pomoc techniczna oprogramowania na okres minimum 3 lat.

Warunki wsparcia technicznego:

Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta: 3 lata (36 miesięcy) liczonych od dnia podpisania przez obie Strony protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag.

Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:

- Telefoniczne zgłaszanie usterek w dni robocze w godzinach min. 8-16 za pomocą bezpłatnej (lub w cenie połączenia lokalnego) infolinii.

Wsparcie techniczne dla sprzętu będzie dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii.

W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez Zamawiającego na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego.

Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.

Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym.

- Drukarka powinna być dostarczona w stanie zmontowanym i skalibrowanym, gotowym do użycia
- Wdrożenie (instruktaż) z obsługi urządzeń dla minimum 3 osób w siedzibie Zamawiającego.
- Deklaracja zgodności UE dla oferowanej drukarki 3D z dyrektywami Nowego Podejścia w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC), niskonapięciowej (LVD) oraz maszynowej (MD). (załączyć do oferty)
- Poglądowa fotografia lub rysunek drukarki 3D.
- Elementy niezbędne do rozruchu i pierwszych testów:
- Dodatkowe dysze do głowicy: 1x 0.4 mm, 2x 0.6mm, 2x 0.8mm
- Filament PEEK –1 kg
- Filament ULTEM –1 kg
- Środek adhezyjny do platformy roboczej (pojemność min. 0,5l).

Drukarka wyposażona w suszarkę filamentów:

- Wymiary urządzenia bez pojemnika (X,Y,Z): nie większe niż 530 x 600 x 570 mm
- Pojemność na szpule minimum: - 4 szpule o wymiarach: Ø200 x 55 mm jak i 2 szpule o wymiarach minimum Ø300x102 mm
- Możliwość użycia dla włókien o średnicach do 2.85 mm,
- Wymagana regulacja temperatury pracy w zakresie od temperatury pokojowej do 150°C,
- Regulacja i kontrola temperatury realizowana przez dedykowany kontroler PID,
- Głośność: 45 dB(A) lub mniejsza
- System kontroli temperatury: wbudowany PID-kontroler
- Suszarka ma mieć możliwość dodawania własnych profili materiałowych
- Suszarka ma mieć wbudowane presety dla często używanych polimerów jak PLA, ABS, PETG oraz PEEK
- Pobór prądu <0,5kW
- Zasilanie: 100-240V~ 50/60Hz
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty).

- Suszarka do filamentów musi być objęta przynajmniej 12-miesięcy gwarancją producenta, a autoryzowany serwis ma być na terenie Polski.