

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

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

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 116.

Zamawiający wymaga, aby Przedmiot zamówienia w każdej części postępowania był fabrycznie nowy, kompletny o wysokim standardzie zarówno pod względem jakości wykonania, jak również funkcjonalności, wolny od wad materiałowych i konstrukcyjnych, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

Kody CPV: 42940000-7 maszyny do obróbki cieplnej tworzyw, 42962000-7 urządzenia drukujące i graficzne, 19500000-1 guma i tworzywa sztuczne.

Drukarka 3D umożliwiająca wydruk w temperaturze powyżej 300oC materiałami domieszkowanymi

Technologia druku FDM

Obszar roboczy Nie mniej niż 250 x 250 x 250 mm

Maksymalna prędkość druku Przynajmniej 500 mm/s

Maksymalna temperatura dyszy Powyżej 300°C

Podgrzewany stół roboczy Przynajmniej do 110°C

Podgrzewanie komory Aktywne podgrzewanie komory do 60°C

Typ komory roboczej Zamknięta z filtracją powietrza z wykorzystaniem filtra HEPA

System automatycznej zmiany filamentu Hermetyczny system, który umożliwia automatyczny druk co najmniej 4 różnymi materiałami (w jednym wydruku). Możliwość rozbudowy systemu do druku co najmniej 8 różnymi materiałami.

Kalibracja i czujniki Zintegrowany system umożliwiający kalibrację przepływu filamentu, skan pierwszej warstwy oraz analizę wydruku sygnalizujący potencjalne defekty wydruku oraz automatyczne poziomowanie platformy, czujnik braku filamentu

Dodatkowa funkcjonalność Wznowienie wydruku, możliwość drukowania rozpuszczalnymi filamentami podporowymi, port Ethernet

Kompatybilność filamentów Średnica 1.75mm

Współpraca przynajmniej z materiałami: PLA,PETG,TPU,ABS,ASA,PA,PC,HIPS, PPA, PPS

Monitorowanie postępu prac Wbudowana kamera umożliwiająca podgląd wydruku w trakcie pracy drukarki o rozdzielczości przynajmniej 1920 x 1080

Dodatkowe akcesoriaDodatkowe elementy zestawu:

Załącznik nr 2 do ogłoszenia o udzielanym zamówieniu nr ZZ/068/009/D/2024

- Dedykowany przez producenta, kompatybilny z drukarką, kompletny Hotend 0,4 mm, umożliwiający pracę z filamentami z dodatkiem włókien węglowych, pozwalający na druk powyżej 300°C, gotowy do montażu w drukarce
- Dedykowany przez producenta, kompatybilny z drukarką, kompletny Hotend 0,6 mm, umożliwiający pracę z filamentami z dodatkiem włókien węglowych, pozwalający na druk powyżej 300°C, gotowy do montażu w drukarce
- Dedykowany przez producenta, kompatybilny z drukarką, kompletny Hotend 0,8 mm, umożliwiający pracę z filamentami z dodatkiem włókien węglowych, pozwalający na druk powyżej 300°C, gotowy do montażu w drukarce
- Dedykowany przez producenta, kompatybilny z drukarką, kompletny Hotend 0,2 mm, gotowy do montażu w drukarce
- Dedykowany HUB umożliwiający rozszerzenie do 4 systemów zmiany filamentów
- Dodatkowy system zmiany filamentu umożliwiający rozbudowę systemu drukarki do możliwości wykorzystania 8 różnych filamentów w jednym wydruku
- Dedykowana przez producenta niskotemperaturowa podkładka adhezyjna
- Dedykowana przez producenta wysokotemperaturowa podkładka adhezyjna
- Dedykowana przez producenta dwustronna, teksturowana podkładka adhezyjna PEI
- Dedykowany zapasowy arkusz podkładki wysokotemperaturowej – 2 szt.
- Rurka PTFE kompatybilna z systemem zmiany filamentu i drukarką – 12m
- Złączki do rurek PTFE – 3szt.
- Zestaw podkładek antywibracyjnych
- Dedykowane zapasowe filtry powietrza HEPA 3szt.
- Zestaw osuszaczy do systemu zmiany filamentu minimum 20szt.
- Dedykowane kleje/środki zwiększające adhezję 2szt.
- Zapasowe noże do systemu zmiany filamentu 15szt.
- Wycieraczka/czyścik do dyszy ekstrudera 15szt.
- Zapasowa osłona silikonowa dyszy ekstrudera – 9szt
- Zapasowy wentylator dyszy ekstrudera – 3szt.
- Zapasowy ceramiczny element grzejny ekstrudera z termistorem – 3szt.
- Zapasowy ekstruder ze stali hartowanej umożliwiający druk powyżej 300oC
- Ostrza do narzędzia umożliwiającego ściąganie wydruków z podłoża – 3szt.
- Dedykowane przez producenta drukarki filamenty kompatybilne z systemem zmiany filamentu (np. 1x1000g, 2x500g):
 - o 1kg PAHT-CF w kolorze czarnym

Załącznik nr 2 do ogłoszenia o udzielanym zamówieniu nr ZZ/068/009/D/2024

- o 1kg PA6-CF w kolorze czarnym
- o 1kg PET-CF w kolorze czarnym
- o 2kg TPU 95A HF w kolorze białym i czarnym
- o 2kg PETG w kolorze białym i czarnym
- o 2kg PLA o niskiej gęstości w kolorze białym i czarnym
- o 8kg PLA (3xSilk-srebrny,złoty,niebieski 2xMetal-zielony,stalowy /2xMatte-czerwony, granatowy/1xCF-burgundowy)
- o 4kg ABS każdy w innym kolorze
- o 4kg ASA każdy w innym kolorze
- o 1kg Support dla PA/PET
- o 1kg Support dla PLA

Gwarancja producenta Nie mniej niż 12 miesięcy.