

Opis przedmiotu zamówienia o nazwie „Drukarka 3D”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa drukarki 3D od badań doświadczalnych związanych z modelowaniem i projektowaniem maszyn i procesów dla rolnictwa i leśnictwa. Poprzez dostawę rozumie się dostarczenie fabrycznie nowego urządzenia wyprodukowanego w roku bieżącym, jego instalację i uruchomienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Podstawowe parametry przedmiotu zamówienia:

A. Drukarka 3D:

1. Dwie głowice drukujące ruchome w płaszczyźnie X i Y.
2. Możliwość druku w technologiach:
 - a) FFF (Fused Filament Fabrication) / FDM (Fused Deposition Modeling)
 - b) CFF (Continuous Filament Fabrication)
3. Możliwość druku materiałami (minimum) :
 - a) nylonem wzmocnionym ciętym włóknem węglowym
 - b) możliwość automatycznego wprowadzania włókna ciągłego w wydruk w jednym procesie wytwórczym elementu, minimum: włókno szklane
 - c) możliwość wydruku PLA oraz TPU o klasie twardości (elastomer) +/- 95 Shore'a A
4. Obszar roboczy: nie mniejszy niż 315 (x lub y) x 130 (x lub y) x 150mm (z)
5. Dokładność wymiarowa w osi XY: minimum +/- 250 µm, dokładność wymiarowa w osi Z: minimum +/- 100 µm,
6. wyjmowana kompozytowa platforma robocza o wysokiej precyzji - płaskość stołu do 160 µm, platforma bez funkcji podgrzewania
7. sprzęgła kinematyczne

B. Oprogramowanie w wersji chmurowej, dostępne z każdej lokalizacji.

1. Konto administratora do zarządzania użytkownikami.
2. Możliwość założenia kont dla więcej niż jednego użytkownika bez dodatkowych opłat.
3. Możliwość zarządzania więcej niż jedną drukarką.
4. Możliwość importowania plików STL.
5. Możliwość modyfikowania zaimportowanych plików STL w celu dostosowania ich do druku w technologii druku włóknem ciągłym wzmocnionym (materiał, wzmocnienia, liczba warstw wzmocnienia, rozmiary).
6. Możliwość zdalnego uruchomienia druku.
7. Biblioteka projektów i wydruków.
8. Szacowanie wydruku : a) czasu druku b) zużycia materiału c) kosztów materiału d) masy wydrukowanego elementu
9. Zdalny monitoring wydruku (temperatura, rodzaj materiału, zużycie materiału, pozostały czas druku, liczba warstw).

C. Wdrożenie, szkolenie, materiały na start

1. Wdrożenie ze szkoleniem, instalacją i transportem.
2. Co najmniej jedna szpula materiału min.1000g (temperatura ugięcia pod obciążeniem HTD: minimum 135 °C)

D. Pozostałe obligatoryjne warunki zamówienia:

1. Urządzenie w całości fabrycznie nowe
2. Urządzenie z produkcji seryjnej (nie akceptowalny jest prototyp maszyny)- wymagane jest potwierdzenie 3 wdrożeń w ciągu ostatnich 3 lat na oferowane urządzenie poparte protokołem odbioru oraz wystawioną FV
3. Sterowanie i obsługa urządzenia w języku polskim lub angielskim
4. Koszt maszyny z dostawą i uruchomieniem – gotowa do eksploatacji
5. Deklaracja zgodności CE lub równorzędne
6. Przedstawicielstwo oraz autoryzowany Serwis w Polsce poświadczony oficjalnym dokumentem przez producenta
7. Czas reakcji serwisowej 24h
8. Producent/dystrybutor musi posiadać magazyn części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych w Polsce
9. Producent/Dystrybutor musi posiadać autoryzowanych/certyfikowany przez producenta personel do obsługi posprzedażnej/serwisowej

DYREKTOR
Instytutu Inżynierii Mechanicznej

.....
/ Dr hab. inż. Tomasz Nurek, prof. SGGW /
(data, podpis osoby prowadzącej sprawę)