

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są dwie drukarki 3D bazujące na technologii druku FDM i technologii FFF oraz jedna bazująca na technologii UV LCD.

Parametry drukarki 3D (FDM):

- technologia druku: FDM,
- min dwie głowice drukujące: jedna do materiału modelowego, druga do materiału podporowego rozpuszczalnego,
- głowice drukujące wymienne,
- przekładnia z podwójnym napędem 19:1,
- obszar roboczy nie mniejszy niż : 19 L x 19 W x 19.6 H cm praca z jedną głowicą, 15 L x 19W x 19.6 H cm praca z dwoma głowicami,
- waga nie mniej niż 29 kg,
- wysokość warstwy: 20 – 400 mikronów,
- dokładność wymiarowa nie gorsza niż $\pm 0,2$ mm ($\pm 0,007$ cala),
- zamknięta i podgrzewana komora robocza do temperatury min. 60°C z cyrkulacją powietrza i systemem kontroli temperatury,
- min. dwa zamknięte, zintegrowane z drukarką zasobniki na materiał: jeden na materiał modelowy, drugi na materiał podporowy rozpuszczalny,
- średnica dyszy: 0,4 mm,
- możliwość zastosowania głowic umożliwiających stosowanie filamentów dostawców zewnętrznych,
- średnica filamentu: 1,75 mm,
- automatyczne wykrywanie braku filamentu i możliwość wznowienia wydruku po uzupełnieniu,
- wbudowany dysk twardy co najmniej 1 GB,
- sterowanie poprzez 5 calowy kolorowy panel LCD z rzeczywistym podglądem drukowanego modelu,
- wbudowana kamera o rozdzielczości 640x480,
- monitorowanie procesu wydruku na urządzeniach mobilnych i ekranie komputera,
- autokalibracja platformy roboczej,
- stół roboczy: płyta magnetyczna z elastycznej stali z gumowym uchwytem,
- złącze USB, Wi-Fi i Ethernet,
- oprogramowanie: fabryczne oprogramowanie producenta drukarki,
- licencja oprogramowania wieczysta, aktualizacje bezpłatne,
- oprogramowanie zapewniające płynny przepływ pracy pomiędzy plikami CAD z drukarką 3D,

- obsługiwane formaty plików : STL (.stl), SolidWorks (.sldprt, .sldasm), InventorOBJ (.ipt, .iam), IGES (.iges, .igs),
- dodatkowo: ekstruder umożliwiający pracę na filamentach od zewnętrznych dostawców oraz filamenty kalibracyjne jakie zaleca producent drukarki.

Parametry drukarki 3D (FFF):

- technologia druku: FFF,
- obszar roboczy nie mniejszy niż: 235 x 250 x 165 mm,
- wysokość warstwy: 50 – 400 mikronów,
- średnica dyszy: 0,4 mm,
- możliwość stosowania filamentów dostawców zewnętrznych,
- średnica filamentu: 1,75 mm,
- zamykana komora robocza,
- automatyczna kalibracja głowicy drukującej,
- dedykowane oprogramowanie z gotowymi presetami materiałów,
- filtr HEPA / węglowy,
- wymienna głowica pojedynczego ekstrudera 1,75 mm,
- wymienna głowica Dual Extruder Toolhead 1,75 mm,
- wymienna głowica Thick Paste Extruder Toolhead,
- wymienna głowica frezarska CNC,
- wymienna laserowa głowica narzędziowa,
- wymienny, podgrzewany stół roboczy,
- wymienny stół roboczy CNC z kompletem zacisków CNC.

Parametry drukarki 3D bazującej na technologii UV LCD:

- technologia druku: LCD-based SLA,
- obszar roboczy nie mniejszy niż: 130 x 80 x 165 mm,
- wysokość warstwy: 0.01 ~ 0.15mm,
- dokładność pozycjonowania osi Z: 0.01mm,
- rozdzielczość XY: 0.05mm 2560x1620 (2K),
- kompatybilne żywice: 405nm UV Resin,
- maksymalna prędkość drukowania: 50mm/h,
- łączność: USB.