

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):
CRZP/22/009/D/23, ZP/6/WETI/23

Załącznik nr 5I-II do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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

Zamawiający podzielił przedmiot zamówienia na dwie (2) części:

Część 1: Dostawa drukarki 3D FDM dla KMOE.

Część 2: Dostawa drukarki 3D dla LMF.

Wykonawca może złożyć ofertę na dowolnie wybrane przez siebie części zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia zamówienia w częściach więcej niż jednemu Wykonawcy. Zamawiający nie określa maksymalnej liczby części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu Wykonawcy.

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.

Zamawiający będzie badał zgodność wymaganych cech oferowanych urządzeń wyłącznie w zakresie tych, które zostały ujęte w specyfikacji technicznej SWZ. Dla potrzeb badania Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentacji technicznej.

Kody wg klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Część 1: 42962000-7 Urządzenia drukujące i graficzne

Część 2: 42962000-7 Urządzenia drukujące i graficzne

Część 1: Dostawa drukarki 3D FDM dla KMOE.

Zamawiana ilość – 1 sztuka.

Parametry wymagane:

- metoda wydruku FDM,
- urządzenie ma sześcienną konstrukcję o wymiarach minimalnych 495 x 495 x 650 mm,
- konstrukcja: metalowa rama obudowana przezroczystym tworzywem sztucznym, dzięki czemu drukarka ma zamkniętą komorę roboczą,
- sterowanie silnikami krokowymi za pomocą modułów TMC2208,
- minimalne wymiary pola roboczego drukarki: 250 x 250 x 400 mm,
- mechanizm linowego przesuwów umożliwiające prędkość do 150 mm/s,
- stół grzewczy z powierzchnią ze szkła karborundowego,
- drukarka wyposażona w czujnik filamentu,
- średnica dyszy: standardowa: 0,4 mm,
- obsługiwany filament: PLA, TPU, Wood, Carbon Fiber,
- średnica filamentu: 1,75 mm,
- rozdzielczość druku: 0,1 mm,
- grubość druku: od 0,1 mm do 0,4 mm

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze co najmniej 24 m-cy od dnia podpisania przez obie Strony Protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag.

Dostarczony przedmiot zamówienia musi być gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych po stronie Zamawiającego.

Oferta w każdej części musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot tej części zamówienia, o którą Wykonawca się ubiega. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SWZ.

Część 2: Dostawa drukarki 3D dla LMF.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (1) drukarki 3D w technologii UV LCD (1 szt.) wraz ze stacją do post-processingu oraz materiałami niezbędnymi do wykonywania wydruków przy użyciu tego urządzenia o parametrach:

- Objętość pola roboczego: maksymalnie 3l
- Współczynnik kontrastu matrycy LCD: 400:1
- Źródło światła: matryca równoległa LED
- Rozdzielczość druku min. 4096 x 2560 px (4K+)
- Prędkość druku: do 50 mm/h
- Zdejmowana osłona przeciw UV
- laserowo grawerowana płyta robocza
- Dotykowy wyświetlacz
- Komunikacja: USB

2) Stacja do post-processingu:

- pozwalająca na mycie gotowego wydruku za pomocą IPA
- z pojemnikiem do hermetycznego przetrzymywania IPA
- z możliwością wtórnego utwardzania modelu 3D za pomocą światła UV 405 nm
- Wymiary konstrukcji urządzenia nie większe niż 225 x 235 x 365 mm
- wyposażone w pokrywę pochłaniającą promieniowanie UV

3) Materiały do druku 3D:

I) Folia FEP wymienna

Dedykowana do w/w drukarki

Przepuszczalna dla światła o długości fali 405 nm

Ilość: 10 szt.

II) Żywica standardowa UV

Dedykowana do w/w drukarki

Utwardzana światłem o długości: 405 nm

Kolor: przezroczysta

Rozpuszczalna w alkoholu izopropylowym

Ilość: 2kg

III) Żywica BIO wodorocieńczalna UV

Dedykowana do w/w drukarki

Utwardzana światłem o długości: 395-405 nm

Kolor: bezbarwna

Rozpuszczalna w wodzie

Ilość: 1 kg

IV) Żywica czarna UV typu Tough

Długość fali UV utwardzającej: od 365 nm do 405 nm

Lepkość (w 25°C): do 250 mPa/s

Wytrzymałość na rozciąganie: do 45 MPa

Wydłużenie przy zerwaniu: od 30% do 50%

Gęstość: 1,15 g/cm³

Twardość: 76 D

Kolor: czarny

Ilość: 1 kg

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w wymiarze co najmniej 12 m-cy od dnia podpisania przez obie Strony Protokołu zdawczo-odbiorczego bez uwag.

Dostarczony przedmiot zamówienia musi być gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych po stronie Zamawiającego.

Oferta w każdej części musi być jednoznaczna i kompleksowa, tj. obejmować cały przedmiot tej części zamówienia, o którą Wykonawca się ubiega. Oferowany przedmiot zamówienia musi spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SWZ.