

Niniejsze ogłoszenie w witrynie TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:303471-2020:TEXT:PL:HTML>

**Polska-Warszawa: Drukarki i plotery
2020/S 124-303471**

Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia

Wyniki postępowania

Dostawy

Podstawa prawna:

Dyrektywa 2014/24/UE

Sekcja I: Instytucja zamawiająca

I.1) Nazwa i adresy

Oficjalna nazwa: Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa

Krajowy numer identyfikacyjny: 8-1132-2020

Adres pocztowy: ul. Nowowiejska 24

Miejscowość: Warszawa

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

Kod pocztowy: 00-665

Państwo: Polska

Osoba do kontaktów: Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa, Gmach Instytutu Techniki Ciepłej, 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 21/25, pokój nr 8

E-mail: zampub.meil@pw.edu.pl

Adresy internetowe:

Główny adres: www.pw.edu.pl

Adres profilu nabywcy: <http://www.zamowienia.pw.edu.pl/wykaz>

I.2) Informacja o zamówieniu wspólnym

I.4) Rodzaj instytucji zamawiającej

Inny rodzaj: uczelnia publiczna

I.5) Główny przedmiot działalności

Edukacja

Sekcja II: Przedmiot

II.1) Wielkość lub zakres zamówienia

II.1.1) Nazwa:

Zakup i dostawę drukarek 3D do laboratorium druku 3D i CNC na potrzeby realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Te...

Numer referencyjny: 8-1132-2020

II.1.2) Główny kod CPV

30232100 Drukarki i plotery

II.1.3) Rodzaj zamówienia

Dostawy

II.1.4) Krótki opis:

Zakup i dostawę drukarek 3D do laboratorium druku 3D i CNC na potrzeby realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

II.1.6) **Informacje o częściach**

To zamówienie podzielone jest na części: tak

II.1.7) **Całkowita wartość zamówienia (bez VAT)**

Wartość bez VAT: 1 897 890.00 PLN

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Dwumateriałowa drukarka 3D w technologii FDM/FFF – 1 szt.

Część nr: 1

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30232100 Drukarki i plotery

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:

Polska

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Dostawa dwumateriałowej drukarki 3D w technologii FDM/FFF – 1 szt. zgodna z poniższymi wymaganiami:

- wymiary obszaru roboczego – nie mniej niż: 400 x 350 x 400 mm,
- komora robocza – zamknięta, podgrzewana, termostatyczna z wymuszonym obiegiem,
- liczba układów plastyfikujących – dwa niezależne układy plastyfikujące,
- dokładność druku – w zakresie tolerancji +/- 0,15 mm lub węższym,
- grubość nakładanej warstwy modelowej – 0,13 mm lub mniej,
- materiał modelowy – możliwość obsługi przynajmniej 10 rodzajów materiału modelowego, w tym:
 - materiał o odporności temperaturowej powyżej 200° C,
 - materiał certyfikowany do zastosowań w lotnictwie (klasa palności),
 - materiał o wysokiej odporności na promieniowanie UV,
 - materiał z certyfikatem dopuszczającym do kontaktu z żywnością,
 - materiał z możliwością sterylizacji do tworzenia przyrządów chirurgicznych,
 - materiał antystatyczny,
 - materiał modelowy zabezpieczony przed wilgocią i pyłami w zamkniętym podajniku, zapewniającym automatyczne rozpoznawanie rodzaju tworzywa i dokładną kontrolę ilości materiału pozostającego w zasobniku,
- materiał pomocniczy – materiał pomocniczy usuwany z modelu przez rozpuszczanie. Materiał pomocniczy zabezpieczony przed wilgocią i pyłami w zamkniętym podajniku, zapewniającym automatyczne rozpoznawanie rodzaju tworzywa i dokładną kontrolę ilości materiału pozostającego w zasobniku,
- konstrukcja układu drukującego – układ napędowy wszystkich osi zrealizowany za pomocą silników servo DC. Prowadzenie liniowe zrealizowane za pomocą przewodnic liniowych z łożyskami tocznymi,
- nadzór procesu – kontrola stanu materiału modelowego i pomocniczego podczas procesu drukowania z poziomu panelu sterowania urządzenia oraz z poziomu komputera PC,
- oprogramowanie – dedykowane oprogramowanie umożliwiające sterowanie urządzeniem i przygotowanie modeli 3D zgodne z MS Windows bez limitu licencji. możliwość ustawień parametrów wydruku w zakresie:
 - gęstości wypełnienia elementów strukturą ażurową z możliwością lokalnej zmiany gęstości i typu wypełnienia,
 - szerokości nakładanej warstwy modelowej przy zachowaniu określonej grubości,
 - możliwość drukowania modelu właściwego materiałem pomocniczym (wybór dyszy tłoczącej materiał tworzący bryłę),
- zasilanie – trójfazowe, 208 VAC, maksymalnie 18 A,
- inne – system do usuwania rozpuszczalnych struktur z materiału pomocniczego o pojemności nie mniejszej niż 100 l,
- gwarancja – min. 12 miesięcy.

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryterium jakości - Nazwa: Gwarancja / Waga: 40
Cena - Waga: 60

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Na potrzeby realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Drukarka 3D w technologii DLP – 3 szt.
Część nr: 2

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30232100 Drukarki i plotery

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa
Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:
Polska

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Dostawa drukarki 3D w technologii DLP – 3 szt. zgodna z poniższymi wymaganiami:

- typ drukarki – drukarka 3D w technologii DLP (UV, LCD),
- wielkość pojedynczego piksela – nie więcej niż 60 µm,
- grubość warstwy – minimalna nie większa niż 30 µm,
- źródło światła – UV (długość fali 405 nm),
- rodzaj materiału – żywica UV 405 nm,
- obszar roboczy – nie mniej niż: 70 x 120 x 170 mm,
- wymiary drukarki – nie większe niż 250 x 250 x 500 mm,
- zasilanie – 230 V,
- komunikacja z PC – USB, WIFI,
- oprogramowanie – dedykowane. Obsługiwane typy plików wejściowych co najmniej .stl, .obj, .dxf, .3mf,
- inne – ultradźwiękowe mycie wytworzonych modeli,
- gwarancja – min. 12 miesięcy.

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Zortrax Inkspire & Ultrasonic Cleaner.

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryterium jakości - Nazwa: Gwarancja / Waga: 40
Cena - Waga: 60

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Numer identyfikacyjny projektu:

Na potrzeby realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim”
RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Drukarka 3D w technologii SLS – 1 szt.
Część nr: 3

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30232100 Drukarki i plotery

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa
Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:
Polska

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Dostawa drukarki 3D w technologii SLS – 1 szt. zgodna z poniższymi wymaganiami:

- typ drukarki – drukarka 3D w technologii SLS,
- źródło światła – laser o mocy min. 4W,
- rodzaj materiału – proszki tworzyw sztucznych z rodziny PA i TPE. Możliwość wykorzystania materiałów zewnętrznych,
- obszar roboczy – nie mniej niż: 140 x 190 x 250 mm,
- precyzja w płaszczyźnie XY – od 0,05 mm lub lepsza,
- wysokość warstwy – co najmniej w zakresie 0,1–0,15 mm,
- wymiary drukarki – nie większe niż 700 x 550 x 800 mm,
- zasilanie – 230 V,
- komunikacja z PC – USB, WIFI,
- oprogramowanie – dedykowane, o w pełni otwartych parametrach wydruku umożliwiające wykorzystanie materiałów spoza palety producenta,
- inne – komora azotowa, system do bezpiecznego i efektywnego przesiewania i odzysku niewykorzystanego materiału, system bezpiecznego i efektywnego czyszczenia wytworzonych modeli,
- gwarancja – min. 12 miesięcy.

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Sinterit Lisa Pro.

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryterium jakości - Nazwa: Gwarancja / Waga: 40
Cena - Waga: 60

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Na potrzeby realizacji projektu „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim”
RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Drukarka 3D w technologii SLM – 1 szt.
Część nr: 4

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30232100 Drukarki i plotery

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa
Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:
Polska

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Dostawa drukarki 3D w technologii SLM – 1 szt. zgodna z poniższymi wymaganiami:

- wymiary obszaru roboczego – nie mniej niż: średnica 100 mm, wysokość 110 mm,
- wielkość plamki lasera – średnica plamki w przedziale od 30 µm do 50 µm,
- typ lasera – laser światłowodowy,
- moc lasera – nie mniej niż 250 W,
- możliwość stosowania gazu osłonowego – azot i argon,
- zasilanie materiałem – manualne lub automatyczne,
- chłodzenie lasera – chłodzenie powietrzem,
- wysokość drukowanej warstwy – w przedziale 30 µm do 90 µm lub szerszym,
- typowa dokładność druku – w przedziale od 30 µm do 50 µm lub lepsza,
- powtarzalność w kierunku X, Y i Z – nie gorsza niż 20 µm,
- obsługiwane materiały – proszki metali reaktywnych i niereaktywnych. Możliwość obsługi materiałów spoza palety producenta,
- oprogramowanie – dedykowane oprogramowanie o w pełni otwartych, modyfikowalnych parametrach druku pozwalających na stosowanie zewnętrznych materiałów,
- komunikacja z PC – Ethernet,
- wymiary zewnętrzne – Nie większe niż 800 x 900 x 2 000 mm,
- zasilanie – 230 V,
- inne:
 - możliwość działania bez podłączenia do instalacji sprężonego powietrza,
 - możliwość obsługi i kontroli procesu za pomocą urządzenia mobilnego,
 - system odzysku nieprzetworzonego proszku,
 - system do obróbki termicznej wytworzonych obiektów o minimalnych parametrach: temperatura do 1 100 stopni C, obieg wymuszony, wymiary komory grzewczej 280 mm x 320 mm x 220 mm, kontroler sterujący PID, system podawania gazów obojętnych,
- gwarancja – min. 12 miesięcy.

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryterium jakości - Nazwa: Gwarancja / Waga: 40
Cena - Waga: 60

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Projekt „Terenowy poligon doświadczalno-wdrożeniowy w powiecie przasnyskim” RPMA.01.01.00-14-9875/17 dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

Sekcja IV: Procedura

IV.1) **Opis**

IV.1.1) **Rodzaj procedury**

Procedura otwarta

IV.1.3) **Informacje na temat umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

- IV.1.6) **Informacje na temat aukcji elektronicznej**
- IV.1.8) **Informacje na temat Porozumienia w sprawie zamówień rządowych (GPA)**
Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych: nie
- IV.2) **Informacje administracyjne**
- IV.2.1) **Poprzednia publikacja dotycząca przedmiotowego postępowania**
Numer ogłoszenia w Dz.Urz. UE – OJ/S: 2020/S 037-087050
- IV.2.8) **Informacje o zakończeniu dynamicznego systemu zakupów**
- IV.2.9) **Informacje o zakończeniu zaproszenia do ubiegania się o zamówienie w postaci wstępnego ogłoszenia informacyjnego**

Sekcja V: Udzielenie zamówienia

Część nr: 1

Nazwa:

Dwumateriałowa drukarka 3D w technologii FDM/FFF – 1 szt.

Zamówienie/zamówienie na część zostaje udzielone: tak

V.2) **Udzielenie zamówienia**

V.2.1) **Data zawarcia umowy:**

03/06/2020

V.2.2) **Informacje o ofertach**

Liczba otrzymanych ofert: 1

Liczba ofert otrzymanych od MŚP: 1

Zamówienie zostało udzielone grupie wykonawców: nie

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: Prosolution Majewscy sp. jawna

Adres pocztowy: ul. Andrzeja Sołtana 7

Miejscowość: Otwock

Kod NUTS: PL913 Warszawski zachodni

Kod pocztowy: 05-400

Państwo: Polska

Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.4) **Informacje na temat wartości zamówienia/części (bez VAT)**

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia/części: 873 300.00 PLN

Całkowita końcowa wartość umowy/części: 878 271.87 PLN

V.2.5) **Informacje na temat podwykonawstwa**

Sekcja V: Udzielenie zamówienia

Zamówienie nr: 2

Część nr: 2

Nazwa:

Drukarka 3D w technologii DLP – 3 szt.

Zamówienie/zamówienie na część zostaje udzielone: tak

V.2) **Udzielenie zamówienia**

V.2.1) **Data zawarcia umowy:**

16/06/2020

V.2.2) **Informacje o ofertach**

Liczba otrzymanych ofert: 2

Liczba ofert otrzymanych od MŚP: 2

Zamówienie zostało udzielone grupie wykonawców: nie

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: Seb-Comp Sebastian Mazurek

Adres pocztowy: ul. Kościelna 15a

Miejscowość: Miedzna

Kod NUTS: PL841 Białostocki

Kod pocztowy: 07-106

Państwo: Polska

Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.4) **Informacje na temat wartości zamówienia/części (bez VAT)**

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia/części: 38 745.00 PLN

Całkowita końcowa wartość umowy/części: 39 786.00 PLN

V.2.5) **Informacje na temat podwykonawstwa**

Sekcja V: Udzielenie zamówienia

Zamówienie nr: 3

Część nr: 3

Nazwa:

Drukarka 3D w technologii SLS – 1 szt.

Zamówienie/zamówienie na część zostaje udzielone: tak

V.2) **Udzielenie zamówienia**

V.2.1) **Data zawarcia umowy:**

16/06/2020

V.2.2) **Informacje o ofertach**

Liczba otrzymanych ofert: 3

Liczba ofert otrzymanych od MŚP: 3

Zamówienie zostało udzielone grupie wykonawców: tak

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: Seb-Comp Sebastian Mazurek

Adres pocztowy: ul. Kościelna 15a

Miejscowość: Miedzna

Kod NUTS: PL84 Podlaskie

Kod pocztowy: 07-106

Państwo: Polska

Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: MTT Polska sp. z o.o.
Adres pocztowy: ul. Siodlarska 12/5
Miejscowość: warszawa
Kod NUTS: PL91 Warszawski stołeczny
Kod pocztowy: 01-464
Państwo: Polska
Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.4) **Informacje na temat wartości zamówienia/części (bez VAT)**

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia/części: 100 245.00 PLN
Całkowita końcowa wartość umowy/części: 91 301.67 PLN

V.2.5) **Informacje na temat podwykonawstwa**

Sekcja V: Udzielenie zamówienia

Zamówienie nr: 4

Część nr: 4

Nazwa:

Drukarka 3D w technologii SLM – 1 szt.

Zamówienie/zamówienie na część zostaje udzielone: tak

V.2) **Udzielenie zamówienia**

V.2.1) **Data zawarcia umowy:**

04/06/2020

V.2.2) **Informacje o ofertach**

Liczba otrzymanych ofert: 1

Liczba ofert otrzymanych od MŚP: 1

Zamówienie zostało udzielone grupie wykonawców: nie

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: 3D Lab sp. z o.o.

Adres pocztowy: ul. Farbiarska 63d

Miejscowość: Warszawa

Kod NUTS: PL91 Warszawski stołeczny

Kod pocztowy: 02-862

Państwo: Polska

Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.4) **Informacje na temat wartości zamówienia/części (bez VAT)**

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia/części: 885 600.00 PLN

Całkowita końcowa wartość umowy/części: 852 267.00 PLN

V.2.5) **Informacje na temat podwykonawstwa**

Sekcja VI: Informacje uzupełniające

VI.3) **Informacje dodatkowe:**

Szczegółowa instrukcja znajduje się w pkt 9 SIWZ:

Wykonawca zobowiązany jest złożyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie stanowiące potwierdzenie, że nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

Oświadczenie, o którym mowa w pkt 9.2 SIWZ (zwanego dalej „JEDZ”), Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

Wykonawca, w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji z otwarcia ofert przekazuje oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp.

Zamawiający w pierwszej kolejności dokona oceny ofert, a następnie zbada czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

Na wezwanie Wykonawca zobowiązany jest do złożenia oświadczeń lub dokumentów wymienionych i opisanych szczegółowo w punkcie 9 oraz 10 SIWZ.

Wymagania dotyczące wadium

Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości:

— zadanie 1 – 14 000,00 PLN (słownie: czternaście tysięcy złotych),

— zadanie 2 – 600,00 PLN (słownie: sześćset złotych),

— zadanie 3 – 1 600,00 PLN (słownie: jeden tysiąc sześćset złotych),

— zadanie 4 – 14 000,00 PLN (słownie: czternaście tysięcy złotych).

Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach wymienionych w art. 45 ust. 6 ustawy Pzp.

Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego.

Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na rachunek bankowy Zamawiającego w Banku PEKAO S.A. IV Oddział Warszawa, nr: PL 81 1240 1053 1111 0000 0500 5664, kod SWIFT: PKOPPLPW.

Zgodnie z paragrafem 14 projektu umowy Zamawiający przewiduje istotne zmiany umowy na podstawie art. 144 ustawy Pzp,

Przesłanki wykluczenia Wykonawców:

Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12–23 ustawy Pzp.

Dodatkowo Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzą okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 5 pkt 1, 2, 4 lub 8 ustawy Pzp.

VI.4) **Procedury odwoławcze**

VI.4.1) **Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**

Oficjalna nazwa: Krajowa Izba Odwoławcza

Adres pocztowy: ul. Postępu 17a

Miejscowość: Warszawa

Kod pocztowy: 02-676

Państwo: Polska

VI.4.2) **Organ odpowiedzialny za procedury mediacyjne**

VI.4.3) **Składanie odwołań**

VI.4.4) **Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań**

VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**

26/06/2020