



Kraków, dnia 20 maja 2022 r.

**ZAPYTANIE O CENĘ**  
**w ramach rozeznania rynku**  
**na dostawę drukarki 3D wraz z filamentami**

**I. Zamawiający:**

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego  
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1  
30-705 Kraków  
NIP: 6762134096  
REGON: 357129941

**II. Przedmiot zamówienia:**

1. Przedmiotem zapytania jest **dostawa drukarki 3D wraz z filamentami** do Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, w ramach projektu „Akademia równych szans” w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Oś Priorytetowa III. Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych.

**2. Opis przedmiotu zamówienia:**

**Drukarka 3D wraz z filamentami:**

1.	technologia druku: FDM,
2.	minimum dwie głowice drukujące: jedna do materiału modelowego, druga do materiału podporowego rozpuszczalnego,
3.	głowice drukujące wymienne,
4.	przekładnia z podwójnym napędem 19:1,
5.	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,
6.	waga nie mniej niż 29 kg,
7.	wysokość warstwy: 20 – 400 mikronów,
8.	dokładność wymiarowa nie gorsza niż $\pm 0,2$ mm ( $\pm 0,007$ cala),
9.	zamknięta i podgrzewana komora robocza do temperatury min. 110°C z cyrkulacją powietrza i systemem kontroli temperatury,
10.	min. dwa zamknięte, zintegrowane z drukarką zasobniki na materiał: jeden na materiał modelowy, drugi na materiał podporowy rozpuszczalny,
11.	średnica dyszy: 0,4 mm,
12.	drukarka powinna dopuszczać drukowanie z filamentów: PLA, TOUGH PLA, PETG, NYLON, ABS, ASA, PC-ABS, PC-ABS FR, podporowy: PVA, SR-30, Rapid Rinse
13.	możliwość zastosowania głowic umożliwiających stosowanie filamentów dostawców zewnętrznych,

14.	średnica filamentu: 1,75 mm,
15.	automatyczne wykrywanie braku filamentu i możliwość wznowienia wydruku po uzupełnieniu,
16.	wbudowany dysk twardy co najmniej 1 GB,
17.	sterowanie poprzez 5 calowy kolorowy panel LCD z rzeczywistym podglądem drukowanego modelu,
18.	wbudowana kamera o rozdzielczości 640x480,
19.	monitorowanie procesu wydruku na urządzeniach mobilnych i ekranie komputera,
20.	autokalibracja platformy roboczej,
21.	stół roboczy: płyta magnetyczna z elastycznej stali z gumowym uchwytem,
22.	złącze USB, Wi-Fi i Ethernet,
23.	oprogramowanie: fabryczne oprogramowanie producenta drukarki,
24.	licencja oprogramowania wieczysta, aktualizacje bezpłatne,
25.	oprogramowanie zapewniające płynny przepływ pracy pomiędzy plikami CAD z drukarką 3D,
26.	obsługiwane formaty plików: MakerBot (.makerbot), STL (.stl), SolidWorks (.sldprt, .sldasm), InventorOBJ (.ipt, .iam), IGES (.iges, .igs), STEP AP203/214 (.step, .stp), CATIA (.CATPart, .CATProduct), Wavefront Object (.obj), Unigraphics/NX (.prt), Solid Edge (.par, .asm), ProE/Creo (.prt, .asm), VRML (.wrl), Parasolid (.x_t, .x_b)
27.	<p><b>Dodatkowo z drukarką powinny być dostarczone:</b></p> <p><b>1) Filamenty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>72 szt. szpuli filamentu: PLA</b> (materiał modelowy),</li> <li>• <b>8 szt. szpuli filamentu: PVA</b> (materiał podporowy rozpuszczalny).</li> </ul> <p>Stawka podatku: 23 % VAT.</p>
28.	Dostawa drukarki 3D zostanie zrealizowana z uwzględnieniem stawki podatku w wysokości 0% zgodnie z art. 83 ust. 1 pkt 26 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2022 r. poz. 931)
29.	<p><b>Przeznaczenie drukarki 3D – dla celów dydaktycznych:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- polepszenie jakości środków przekazu materiału dydaktycznego przez kanał dotykowy dla wszystkich studentów, zwłaszcza niewidomych,</li> <li>- wizualizacja przestrzenna programowych treści nauczania,</li> <li>- drukarka 3D ma stanowić wyposażenie pracowni adaptacji materiałów dydaktycznych przygotowywanych dla osób o szczególnych potrzebach i osób z niepełnosprawnościami.</li> </ul>

### III. Warunki realizacji zamówienia:

Przedmiot zamówienia zostanie dostarczony na koszt Wykonawcy na teren kampusu Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego przy ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1 w Krakowie, do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia w dni robocze w godzinach od 8.00 do 16.00. Dokładny termin dostawy zostanie ustalony przez Wykonawcę z przedstawicielem Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. W ramach dostawy Wykonawca powinien zainstalować (uruchomić) dostarczoną drukarkę 3D i udzielić niezbędnego szkolenia personelowi Zamawiającego z obsługi dostarczonej drukarki 3D wraz z filamentami.

#### **IV. Formularz oferty cenowej:**

Cenę (w kwocie netto oraz brutto) w PLN, należy wpisać do załączonego formularza oferty cenowej stanowiącego Załącznik nr 1 do niniejszego zapytania cenowego.

Ofertę cenową należy przesłać na załączonym formularzu, w postaci podpisanej zeskanowej oferty cenowej na adres mailowy: [ezymankowska-saluga@afm.edu.pl](mailto:ezymankowska-saluga@afm.edu.pl) do dnia 27 maja 2022 r.

**Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**