Wrocław, dnia 04.07.2018 r.

**Szacowanie wartości zamówienia nr 1/07/2018/Z004/158/159/161/JZ/S**

Zamawiający w związku z zamiarem ogłoszenia procedury zasady konkurencyjności przeprowadza procedurę szacowania zamówienia zgodnie z Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków   
w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014 – 2020.

W związku z powyższym, Zamawiający zwraca się z prośbą o oszacowanie wartości zamówienia opisanego w pkt 2 poniżej.

Niniejsza prośba nie stanowi procedury zasady konkurencyjności, a odpowiedź uzyskana przez Zamawiającego w procedurze szacowania nie będzie przez Zamawiającego traktowana jako oferta.

1. **Zamawiający**

**Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu,** ul. Fabryczna 29-31; 53-609 Wrocław, wpisana do Rejestru Uczelni Niepublicznych i Związków Uczelni Niepublicznych pod numerem 146.

1. **Opis przedmiotu zamówienia**
   1. **Cel zamówienia**

Celem Zamawiającego jest kształcenie studentów kierunku Inżynieria zarządzania w nowoczesny sposób, w laboratoriach wyposażonych w unikalny sprzęt i najnowsze na rynku oprogramowanie. Jest to niezbędny warunek nabywania kompetencji adekwatnych do potrzeb rynku pracy. Zamawiający ma na celu zakupić drukarkę 3D, skaner 3D oraz filament typu PLA (80 szpul) do drukarki 3D.

Zamówienie będzie realizowane w ramach projektu współfinansowanego z Unii Europejskiej   
z Europejskiego Funduszu Społecznego pt. „Informatyzacja, Umiędzynarodowienie, Praktyczność – filary Zintegrowanego Programu Uczelni w Wyższej Szkole Bankowej we Wrocławiu” o numerze POWR.03.05.00-00-Z004/17.

* 1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zakup kompatybilnego sprzętu: drukarki 3D, skanera 3D oraz filamentu typu PLA do drukarki 3D (80 szpul), jego instalacja oraz przeprowadzenie szkolenia   
z jego obsługi.

1. Parametry drukarki 3D, które muszą zostać spełnione:

* Technologia druku: FDM (Fused Deposition Modeling),
* Pole robocze nie mniej niż (X,Y,Z): 251 x 198 x 150 mm,
* Wymiary urządzenia nie więcej niż: 55 x 45 x 42 cm,
* Waga urządzenia mniej niż: 16 kg,
* Możliwość zdefiniowania rozdzielczości drukowanej warstwy w zakresie 0.1-0.4 mm,
* Dokładne pozycjonowanie głowicy drukującej – jeden pas napędowy w układzie ‘H’,
* Dokładność pozycjonowania w osiach – maksimum XY – 11 mikronów, Z – 2.5 mikrona,
* Napęd oparty na silnikach krokowych krok podstawowy 1.8° (1/16),
* Średnica wykorzystywanego filamentu: 1.75 mm +/- 0.1 mm,
* Typ wykorzystywanego filamentu: nieszkodliwe dla użytkownika – PLA,
* Zamknięty, zintegrowany z drukarką zasobnik na filament,
* Średnica dyszy drukującej: 0.4 mm,
* Solidna obudowa wykonana z stali malowanej proszkowo i PC-ABS,
* Komora robocza otwarta,
* Auto-kalibracja platformy roboczej,
* Materiał platformy roboczej: szkło,
* Grubość szklanej platformy roboczej: min. 3 mm,
* Platforma robocza wyjmowana,
* Łatwo wymienna głowica drukująca mocowana na magnesach,
* Dysza drukująca ruchoma, automatycznie podnosząca się w celu skrócenia wolnych przejazdów,
* Automatyczne wykrywanie braku filamentu z możliwością jego uzupełnienia bez konieczności przerywania procesu druku,
* Sterowanie poprzez 3.5 calowy kolorowy panel LCD z rzeczywistym podglądem drukowanego modelu,
* Fabrycznie wbudowana kamera (rozdzielczość: 320x240) służąca do monitorowania procesu wydruku na urządzeniach mobilnych i ekranie komputera,
* Monitorowanie procesu wydruku na urządzeniach mobilnych i ekranie komputera,
* Komunikacja drukarki poprzez Port USB, Port Ethernet oraz Wi-Fi,
* Wbudowany dysk twardy min. 1 GB,
* Zasilanie: 100-240V, AC; 5,4-2,2A; 50/60HZ; 100W,
* Jedno dedykowane, fabryczne oprogramowanie producenta do obsługi drukarki do zainstalowania na dowolnej ilości stanowisk, wersja instalacyjna dostarczona na pendrive,
* Obsługiwane typy plików przez oprogramowanie - minimum: STL, OBJ, x\_t, sldprt, igs, part, CATProduct, step, ipt, iam, wrl,
* Możliwość diagnozy i naprawy modeli 3D w dostarczonym oprogramowaniu,
* Obsługiwany system operacyjny: Windows 7/8/10+, Mac OS (10,7+), Linux (Ubuntu, Fedora),
* Bezpłatne aktualizacje firmware i oprogramowania,
* Do drukarki musi zostać dołączony dedykowany podręcznik w wersji papierowej,   
  w języku polskim przedstawiający obsługę drukarki 3D oraz opracowany plan nauczania o technologii druku 3D i projektowania, podzielony na lekcje lub sekcje,
* Darmowy dostęp do portalu z modelami 3D,
* Dostęp do oprogramowania do projektowania,
* Zestaw materiałów eksploatacyjnych PLA – minimum 8 szt. – średnica 1.75 mm, 0.9 kg do drukarki,
* Do drukarki muszą zostać dołączone minimum 3 wydruki pokazowe, edukacyjne wydrukowane z materiału PLA,
* Szkolenie w zakresie obsługi urządzenia oraz prowadzenia zajęć dydaktycznych (czas trwania szkolenia 2h),
* Gwarancja na 12 miesięcy od momentu zakupu drukarki.

1. Parametry skanera 3D, które muszą być spełnione:

* Tryb dopasowania:

- skan manualny – geometria, ręczne,

- skan automatyczny – dopasowanie automatyczne (obrotowy stolik), ręczne,

* Dokładność pojedynczego skanu: 0,1 mm,
* Minimalna wielkość obiektu: 30x30x30 mm,
* Maksymalna wielkość obiektu:

- skan manualny – 700x700x700 mm,

- skan automatyczny – 200x200x200 mm,

* Pojedyncza wielkość skanu: 200x150 mm,
* Szybkość skanu:

- skan manualny – 8 s,

- skan automatyczny – 2 min.,

* Rozdzielczość: 0,170,2 mm,
* Skanowanie tekstur: tak,
* Formaty wyjściowe: OBJ, STL, ASC, PLY,
* Rozdzielczość kamer: 1,3 Mpix,
* Rodzaj światła: białe strukturalne,
* Odległość od skanowanego obiektu: 290480 mm,
* Wspierany system: Win7, Win8, Win10 (64bit),
* Wymagania sprzętowe:

- karta graficzna – Nvidia (GTX 660 lub lepszy) 1 GB lub więcej,

- procesor – i5 lub lepszy,

- RAM – 8GB lub więcej.

* Bezpłatne aktualizacje firmware i oprogramowania,
* Do skanera musi zostać dołączony dedykowany podręcznik w wersji papierowej,

w języku polskim przedstawiający obsługę skanera 3D oraz opracowany plan nauczania o technologii 3D, podzielony na lekcje lub sekcje,

* Szkolenie w zakresie obsługi urządzenia oraz prowadzenia zajęć dydaktycznych (czas trwania szkolenia 2h),
* Gwarancja na 12 miesięcy od momentu zakupu skanera.

1. Filament typu PLA. PLA to polimer w pełni biodegradowalny. Jest on uzyskiwany z mączki kukurydzianej, nie zawiera metali ciężkich, ani BPA. Dzięki temu jest to materiał ekologiczny i bezpieczny. Doskonale sprawdza się przy prototypowaniu, wytwarzaniu funkcjonalnych elementów.

Specyfikacja filamentu:

* Średnica: 1,75 mm,
* Waga netto filamentu: 0,9 kg,
* Tolerancja średnicy: +/- 0,02 mm,
* Tolerancja owalu: + 0,01 mm,
* Zalecana temperatura stołu: 50°C - 70°C,
* Temperatura druku: 230°C.
  1. **Zasady ustalania wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia**

Wynagrodzenie obejmuje wszystkie elementy przedmiotu zamówienia niniejszego Szacowania wartości zamówienia, płatne po podpisaniu protokołu odbioru po wykonaniu każdego   
z elementów zamówienia – harmonogram realizacji zamówienia przedstawiono w pkt 3 niniejszego Szacowania wartości. Koszty transportu oraz ewentualnego ubezpieczenia pokrywa Wykonawca.

Wykonawca wystawi fakturę VAT. Zamawiający posiada status jednostki edukacyjnej i świadczy usługi w zakresie kształcenia.

* 1. **Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia oraz wykonania pozostałych usług**
* Wydział Ekonomiczny w Opolu Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu**,**ul. Augustyna Kośnego 72

45-372 Opole

sala 214

* osoba do kontaktu: Roman Modrzejewski

e-mail: [roman.modrzejewski@wsb.wroclaw.pl](mailto:roman.modrzejewski@wsb.wroclaw.pl)

* 1. **Kod CPV:**

**Kod CPV: 30230000-0 - Sprzęt związany z komputerami**

Kod CPV: 30236000-2 - Różny sprzęt komputerowy

Kod CPV: 30232100-5 - Drukarki i plotery

* 1. **Dodatkowe przedmioty zamówienia**

Zamawiający nie przewiduje dodatkowych przedmiotów zamówienia.

* 1. **Zamówienia uzupełniające**

Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających**.**

1. **Terminy realizacji zamówienia**

* Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmioty zamówienia w terminach:

- drukarka 3D, skaner 3D oraz przeprowadzenie szkoleń z ich obsługi – do 20.08.2018 r.

- filament typu PLA do drukarki 3D:

* 10 szpul – do 20.08.2018 r.
* 20 szpul – 2019 r.
* 20 szpul – 2020 r.
* 20 szpul – 2021 r.
* 10 szpul – do 30.06.2022 r.
* Za termin wykonania przedmiotu zamówienia uważa się dostarczenie sprzętu do siedziby Zamawiającego potwierdzone protokołem odbioru.

1. **Warunki udziału w postępowaniu**
   1. **Uprawnienia do wykonania określonej działalności lub czynności**

W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają niżej wymienione warunki udziału w postępowaniu.

* 1. **Sytuacja ekonomiczna i finansowa**
* Wykonawca znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej terminowe wykonanie przedmiotu zamówienia.
* Wykonawca nie znajduje się w stanie likwidacji ani nie ogłoszono jego upadłości.
* Wykonawca nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenia

społeczne i zdrowotne.

* 1. **Dodatkowe warunki**

Zamawiający nie przewiduje dodatkowych warunków udziału w postępowaniu.

1. **Sposób dokonania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu**

Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu przeprowadzona zostanie w oparciu podpisane przez Wykonawcę oświadczenie o spełnieniu wymagań Zamawiającego, dotyczących przedmiotu i usług, na które składana jest oferta, określonych w **załączniku nr 1 do Szacowania wartości zamówienia.**

1. **Wykluczenia z udziału w postępowaniu**

W celu uniknięcia konfliktu interesów, zamówienie nie może być udzielane podmiotom powiązanym osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym tj. Wyższą Szkołą Bankową we Wrocławiu. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym tj. Wyższą Szkołą Bankową we Wrocławiu lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego tj. Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego tj. Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu czynności związanych z przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się   
w szczególności:

* + uczestniczenie w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  + posiadanie co najmniej 10% udziałów lub akcji,
  + pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  + pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Potwierdzeniem spełnienia ww. warunku będzie złożenie przez Wykonawcę Oświadczenie o braku wzajemnych powiązań kapitałowych lub osobowych Wykonawcy i Zamawiającego stanowiącego **załącznik nr 2** **do niniejszego Szacowania wartości zamówienia.**

1. **Lista Dokumentów wymaganych od Wykonawcy**

Lista Dokumentów, które Wykonawca zobowiązany jest złożyć w odpowiedzi na Szacowanie wartości zamówienia:

* **Załącznik nr 1 do Szacowania wartości zamówienia nr 1/07/2018/Z004/158/159/161/JZ/S - Formularz szacowania wartości zamówienia** – wypełniony i podpisany przez osobę/osoby upoważnione do reprezentacji Wykonawcy.
* **Załącznik nr 2 do Szacowania wartości zamówienia nr 1/07/2018/Z004/158/159/161/JZ/S - Oświadczenie o braku wzajemnych powiązań kapitałowych lub osobowych Wykonawcy i Zamawiającego** – wypełniony i podpisany przez osobę/osoby upoważnione do reprezentacji Wykonawcy.

1. **Sposób przygotowania i składania ofert**

Wykonawca może złożyć tylko jeden Formularz szacowania wartości zamówienia wypełniony   
w języku polskim w postaci dokumentów wskazanych w punkcie 7. Szacowania wartości zamówienia.

Dokumenty wskazane w punkcie 7. Szacowania wartości zamówienia (Formularz szacowania wartości zamówienia wraz z załącznikami) należy, wysłać mailem na adres: [joanna.mendrun@wsb.wroclaw.pl](mailto:joanna.mendrun@wsb.wroclaw.pl) do dnia **09.07.2018 roku do godziny 15:00.**

PROSI SIĘ O WYSYŁANIE WIADOMOŚCI O WIELKOŚCI MAKSYMALNIE 10MB. W PRZYPADKU PRZEKROCZENIA TEJ WIELKOŚCI NALEŻY WYSYŁAĆ WIADOMOŚCI W DWÓCH LUB W TRZECH E-MAILACH.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem Formularza szacowania wartości zamówienia. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału   
w postępowaniu. Formularz szacowania wartości zamówienia zatrzymuje Zamawiający.

1. **Załączniki do Szacowania wartości zamówienia**

* **Załącznik nr 1 do Szacowania wartości zamówienia nr 1/07/2018/Z004/158/159/161/JZ/S - Formularz szacowania wartości zamówienia**
* **Załącznik nr 2 do Szacowania wartości zamówienia nr 1/07/2018/Z004/158/159/161/JZ/S - Oświadczenie o braku wzajemnych powiązań kapitałowych lub osobowych Wykonawcy i Zamawiającego**