

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie kursu druku 3d**

Jesteśmy koordynatorem projektu IMPetUS (<https://interreg-impetus.eu/>), w którym zespoły studenckie z Polski, Niemiec, Litwy i Szwecji zajmują się projektowaniem i budową modeli turbin wiatrowych o pionowej osi obrotu. Jedną z metod wspomagających ten proces jest druk 3D. W związku z tym poszukujemy podwykonawcy do przeprowadzenia profesjonalnego kursu druku 3D.

Wymagania:

Minimum 10 godzin materiałów wideo.

Materiały wideo mogą być przygotowane w języku polskim, niemieckim, litewskim lub szwedzkim z obowiązkową obecnością lektora na osobnej ścieżce dźwiękowej w języku angielskim. Alternatywnie, wszystkie materiały mogą być przygotowane w języku angielskim.

Umieszczenie logotypu interreg-impetus, na podstawie grafiki dostarczonej przez koordynatora, w czołówce filmu oraz w uzupełniających materiałach PDF.

Wykonawca wyraża zgodę na wykorzystanie wizerunku i wypowiedzi (głosu) aktorów biorących udział w nagraniach wideo kursu druku 3D.

Wykonawca wyraża zgodę na publikację i rozpowszechnianie opracowanego kursu druku 3D bez ograniczeń terytorialnych, w szczególności na stronie internetowej interreg-impetus.eu, w mediach społecznościowych (w tym YouTube), otwartych repozytoriach oraz w materiałach promocyjnych, edukacyjnych i sprawozdawczych projektu IMPetUS.

Termin realizacji: 30.10.2026 r.

Nagrania wideo mogą odbywać się w naszym Fablabie Impetus w Instytucie Maszyn Przepływowych Polskiej Akademii Nauk, ul. Fiszer 14, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu nagrania.

South Baltic

Zakres:

Część teoretyczna:

Metody wytwarzania przyrostowego ze szczególnym uwzględnieniem FDM

Rodzaje filamentów, ich właściwości i zastosowania

Problem wilgotności filamentów

Problem anizotropii struktur drukowanych w technologii 3D i związanej z tym orientacji druku 3D

Radzenie sobie z nawisami

Połączenia drukowane w 3D (łączenie i montaż części drukowanych w 3D)

Projektowanie zorientowane na druk 3D (najlepsze praktyki, wskazówki)

Przykłady modelowania w SolidWorks

Druk 3D pod wkładki gwintowane wciskane na gorąco

Druk 3D konstrukcji cienkościennych

Parametry drukowania FDM

Część praktyczna:

Modelowanie części do druku 3D w SolidWorks z przewodnikiem

Obsługa i praktyczne doświadczenie w Prusa Slicer

Materiał podporowy

Obsługa i konfiguracja Prusa Core One

Rodzaje elastycznych arkuszy do druku 3D i ich czyszczenie

South Baltic

Annex No. 1 to the Request for Quotation No 16/U/ApBad/2026

Detailed Description of the Subject of the Order

The subject of the order is just Preparing a 3D printing course

We are the coordinator of the IMPetus project (<https://interreg-impetus.eu/>), in which student teams from Poland, Germany, Lithuania, and Sweden are tackling the design and construction of vertical-axis wind turbine models. One method supporting this process is 3D printing. Therefore, we are seeking a subcontractor to conduct a professional 3D printing course.

Requirements

At least 10h of video materials.

Video materials can be prepared in Polish, German, Lithuanian or Swedish language with a mandatory lector on a separate soundtrack in English. Alternatively, all materials can be prepared in English.

Placement of interreg-impetus logo, based on the graphics provided by the coordinator, on movie opening credits and complementary PDF materials.

The contractor gives consent to the use of images and statements (voice) of actors engaged in the video recordings of the 3D printing course.

The contractor gives consent to the publication and dissemination of the developed 3D printing course without territorial limits, in particular on the website interreg-impetus.eu, in social media (including YouTube), open repositories, and in the promotional, educational and reporting materials of the IMPetus project.

Deadline for completion 30.10.2026.

Video recordings can take place at our Impetus Fablab in the Institute of Fluid-Flow Machinery, Polish Academy of Sciences, Fiszer 14 St., after prior arrangement of the recording period.

Scope

Theoretical part

Additive manufacturing methods with a focus on FDM

Filament types, properties, and their applications

Filament moisture problem

The problem of anisotropy of 3d printed structures and associated 3d printing orientation

Dealing with overhangs

3D-printed joints (connecting and assembly of 3D printed parts)

South Baltic

3D-printed oriented design (best practices, hints)
SolidWorks modelling examples
3D printing for thread heat inserts
3D printing thin-wall structures
FDM printing parameters
Practical part
Guided SolidWorks modelling of the part to be 3D printed
Prusa Slicer operations and hands-on experience
Support material
Prusa Core One operation and setup
Flexible 3D printing sheet types and their cleaning