



**Priemyselno-Inovačný klaster Bodva**  
**Bodva Industry and Innovation Cluster**  
Budulov 174, 045 01 Moldava nad Bodvou  
IČO 54342481  
DIČ 2121795654

Moldava nad Bodvou, 15.12.2023

Správa o činnosti BIIC sa podáva na Valnom zhromaždení konaného v sídle BIIC dňa 15.12.2023.

Zasadnutie Predstavenstva Združenia sa konalo 1x v roku, 15.9.2023.

Na uskutočnenie cieľov BIIC v roku 2023 slúžili najmä tieto činnosti:

- a. Výskum, vývoj, vedecko-technické služby a informačné služby v oblasti inovácií, výskumu a technologického transferu do miestnych podnikov, ktoré zahŕňajú použitie progresívnych materiálov a technológií, produkčných metód a funkčných komponentov pomocou obnoviteľných zdrojov energií za vzniku digitálnych tovární.
- b. Prepájanie výskumu, inovácií a technologického transferu spolu so vzdelávacími aktivitami v oblasti stredného školstva a vysokého školstva v oblasti progresívnych materiálov a exponenciálnych technológií, ako aj využívanie regionálneho potenciálu v oblasti remeselnej gastronómie.
- c. Informačná, poradenská, konzultačná, publikačná, vydateľská a edičná činnosť; najmä formou konferencií, odborných prednášok a seminárov; organizovanie kurzov, diskusií, poradní, workshopov, výstav; publikovaním letákov, brožúr, kníh, vedeckého časopisu a iných tlačovín, vrátane prezentácie činnosti v elektronických komunikačných prostriedkoch.
- e. Spolupráca s odbornými spoločnosťami obdobného zamerania v SR i v zahraničí.
- g. Budovanie nadnárodných partnerstiev s prioritou spolupráce v rámci EÚ.
- i. Príprava, realizácia a koordinácia projektov.
- j. Vytvorenie medzinárodných spoločných laboratórií, ktoré sa budú zameriavať na zdieľanie výskumnej a technologickej infraštruktúry, know-how a výsledkov výskumu a vývoja, inovácií a technologického transferu a spoločnú implementáciu projektov.

## Výstupy:

Webpage <https://www.biic.sk/>

Webpage <https://journal-ams.org/conference/>

Získanie *Osvedčenia o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj*, 15.1.2023 s platnosťou na 6 rokov.

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky  
Štromová 1  
813 30 Bratislava

Číslo spisu  
2022/23603:2-D1230

Bratislava  
13. 12. 2022

Vybavuje  
Kružinská Daniela



### ROZHODNUTIE

Osvedčenie o spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj

#### Popis konania / Účastníci konania

Hodnotenie spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj.

#### Výrok rozhodnutia

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky ako správny orgán príslušný podľa ustanovenia § 26a ods. 11 zákona č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a o doplnení zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) na základe žiadosti organizácie Priemyselno-Inovačný klaster Bodva, Budulov 174, 04501 Moldava nad Bodvou, IČO 54342481

v y d á v a

pre Priemyselno-Inovačný klaster Bodva, Budulov 174, 04501 Moldava nad Bodvou, IČO 54342481

OSVEDČENIE O SPÔSOBILOSTI  
vykonávať výskum a vývoj.

Platnosť osvedčenia je šesť rokov od jeho vydania.

Organizovanie a zabezpečovanie medzinárodnej konferencie KSIT - **Kosice Summit of Innovatin and Technology**, v rámci **PRO-TECH-MA 2023**, 6.9. – 8.9. 2023, Košice – Herľany, Slovakia.

Organizátor Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Kosice, spoluorganizátor Faculty of Mechanical Engineering and Aeronautics, Rzeszow University of Technology; Faculty of Mechanical Engineering, Lublin University of Technology a náš klaster BIIC.

HLAVNÁ STRÁNKA

AKTUALITY

VEDECKÝ VÝBOR

ORGANIZAČNÝ VÝBOR

ODBORNÉ ZAMERANIE

MIESTO KONANIA

TERMÍNY, POPLATKY

PROGRAM

KONTAKT

AGENTÚRA NA PODPORU VÝSKUMU A VÝVOJA

BII and INNOVATION CLUSTER

SZS Slovenská zväračská spoločnosť

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH  
Strojnicka fakulta

organizuje medzinárodnú vedeckú konferenciu

**PRO-TECH-MA 2023**

a Košický summit inovácií a technológií "KSIT 2023"

6.9. - 8.9. 2023, Košice – ÚVZ Herľany

Konferencia Pro-tech-ma je organizovaná pod záštitou dekana Strojnickej fakulty TUKE Dr.h.c. prof. Ing. Jozefa ŽIVČÁKA, PhD., MPH.

ORGANIZÁTORI

 **Katedra technológií, materiálov a počítačovej podpory výroby**  
Strojnicka fakulta  
Technická univerzita v Košiciach

 **Katedra Przeróbky Plastycznej**  
Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa  
Politechnika Rzeszowska

 **Katedra Obróbki Plastycznej Metali**  
Wydział Mechaniczny  
Politechnika Lubelska

MEDIÁLNY PARTNER

 **metals**  
an Open Access Journal by MDPI

### **Semináre na pôde klastra**

Viacere semináre sa uskutočnili na pôde klastra. Výstupy z jednotlivých seminárov sú zosumarizované do knižnej podoby:

Bidulský R, Bidulská J. Praktické využitie kovových materiálov v priemyselných aplikáciách. SciCell: Mojzesovo, 2023. <https://doi.org/10.36547/scicell.2023.sm.0002>.

# **PRAKTICKÉ VYUŽITIE KOVOVÝCH MATERIÁLOV V PRIEMYSELNÝCH APLIKÁCIÁCH**

**RÓBERT BIDULSKÝ  
JANA BIDULSKÁ**



**SCICELL**  
PUBLISHING

- Podané projekty s medzinárodnou účasťou:

**Teaming for Excellence:** HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-01-two-stage,  
Centre of excellence for sustainable mobility and integrated eco-processing, **COSMIC**

1. INSTM, Italy
2. Strojnícka fakulta, Technická univerzita v Košiciach, Slovakia
3. Ústav materiálov a mechaniky strojov, SAV, Bratislava, Slovakia
4. BIIC, Slovakia

**Twinning Bottom-Up:** HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-02-01,  
Innovations in AM Implant Materials through the Integration of cutting-edge experimentation,  
computing, and Data, **InnoAM**

Líder projektu: The Silesian University of Technology, Poland

S nasledujúcimi partnermi projektu:

1. Politecnico di Torino, Italy
2. Liverpool John Moore University, UK,
3. Amazemet sp. z o.o., Poland,
4. BIIC, Slovakia

**Suma BIIC: 104.772.50€**

- Podané projekty domáce:

Plán obnovy a odolnosti

Komponent 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií

Call 09I03-03-V3 **Large projects for excellent researchers**

Title of the project: Integration of Advanced Experiments, Imaging and Computation for Synergistic Structure-Performance Design of Materials in Additive Manufacturing

Acronym (short title of the project): SynMAM

**Suma BIIC: 2.999.984,62 €**

Call 09I03-03-V04 **Fellowships for excellent researchers R2-R4**

Title of the project: Fellowship for excellent researcher in Advanced Technology

Short title of the project/Acronym: FELLEXCEL

Category of researcher: R4

**Suma BIIC: 304.320,00 € (priame prostriedky 163.680,00 €)**

**Verejná Výzva APVV 2023: Výskum energeticky úsporných a ekologických procesov spracovania kovových práškov pre aplikácie v priemysle.**

Hlavný riešiteľ: Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta

**Suma BIIC: 50.000€**

Celkové finančné prostriedky žiadané pre BIIC: **25.459.077,12€**

- Počet recenzovaných knižných publikácií v prístupe Open Access:

1. Book:

Bidulský R, Bidulská J. Kovové prášky. SciCell: Mojzesovo, 2023.

<https://doi.org/10.36547/scicell.2023.sm.0001>

2. Book:

Bidulský R, Bidulská J. Praktické využitie kovových materiálov v priemyselných aplikáciách. SciCell: Mojzesovo, 2023.

<https://doi.org/10.36547/scicell.2023.sm.0002>

Spolupráca so zahraničnými partnermi je publikačne odprezentovaná nasledovne:

**8x publikácia WoS**

Petroušek P, Kvačkaj T, Bidulská J, Bidulský R, Grande MA, Manfredi D, Weiss K-P, Kočiško R, Lupták M, Pokorný I. Investigation of the Properties of 316L Stainless Steel after AM and Heat Treatment. Materials 2023; 16(11), 3935. <https://doi.org/10.3390/ma16113935>

2021 Impact Factor: 3.748

**Q1** 18/79 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Kascak L., Varga J., Bidulská J., Bidulský R., Actis Grande M. Simulation tool for material behaviour prediction in additive manufacturing. Acta Metallurgica Slovaca 2023, 29(2), 113-118. <https://doi.org/10.36547/ams.29.2.1846>

2021 JCR: 1.0

**Q3** 67/91 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Mulidrán P, Spišák E, Tomáš M, Majerníková J, Bidulská J, Bidulský R. Impact of Blank Holding Force and Friction on Springback and Its Prediction of a Hat-Shaped Part Made of Dual-Phase Steel. Materials 2023, 16(2), 811. <https://doi.org/10.3390/ma16020811>

2021 Impact Factor: 3.748

**Q1** 18/79 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Kočiško R, Kvačkaj T, Bidulská J, Bidulský R, Petroušek P, Pokorný I, Lupták M, Actis Grande M. Evaluation of Powder Metallurgy Workpiece Prepared by Equal Channel Angular Rolling. Materials 2023, 16, 601. <https://doi.org/10.3390/ma16020601>

2021 Impact Factor: 3.748

**Q1** 18/79 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Bidulský R, Bidulská J, Kvačkaj T, Actis Grande M. Case study of advanced processed OFHC copper by dry sliding wear test. Acta Metallurgica Slovaca 2023, 29(1), 34-38. <https://doi.org/10.36547/ams.29.1.1734>

2021 JCR: 1.0

**Q3** 67/91 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Cesarz-Andraczke, K.; Tuncay, B.; Pakieła, W.; Brytan, Z.; Skonieczna, M.; Bidulska, J.; Bidulsky, R. The Biocompatibility and Self-Healing Effect of a Biopolymer's Coating on Zn Alloy for Biomedical Applications. *Materials* 2023, 16, 7486. <https://doi.org/10.3390/ma16237486>

2021 Impact Factor: 3.748

**Q1** 18/79 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

Luboš Kaščák, Ján Slotá, Jana Bidulská, Róbert Bidulský: *Acta Metallurgica Slovaca* 2023, 29(4), 214-218. <https://doi.org/10.36547/ams.29.4.1979>

2021 JCR: 1.0

**Q3** 67/91 METALLURGY & METALLURGICAL ENGINEERING

**Akceptovaná publikácia:**

Luboš Kaščák, Ján Varga, Jana Bidulská, Róbert Bidulský: The L-PBF Process Simulation of 316L Stainless Steel at Cryogenic Conditions. *Materials* 2023, 16, x. <https://doi.org/10.3390/xxxxx>

### **Ďalšie činnosti:**

- Online prezentácia počas **The Asian Logistics, Maritime and Aviation Conference (ALMAC)** organizovanej HKTDC.
- Ako jediný účastník zo Slovenskej republiky.
  
- Online prezentácia počas **CAMRIC-FORUM9**, Toyama, Japonsko.
- Vedecko-inovačné fórum priamo v srdci tvorby inovácií. V súčasnosti regionálnu jedničku medzi japonskými regiónmi v inováciách.

### **Zahraničné cesty:**

- INSTM, Florencia, Taliansko.
- Pokračovanie medzinárodnej spolupráce s Politecnico di Torino a vyvolanie rozhovorov s konzorciom INSTM ohľadom projektu HORIZON WIDERA: Teaming of excellence.
  
- Silesian University of Technology, Poland
- Výsledkom je **podpísanej vzájomnej spolupráce** prorektorom pre výskum a vývoj prof. Marek Pawelczyk, a podanie projektu HORIZON-WIDERA.

## Memorandum of Understanding

Endeavouring to increase their cooperation

### **Bodva Industry and Innovation Cluster**

Budulov 174, 04501 Moldava nad Bodvou, Slovak Republic

IČO 54342481

Tel: +421 911 524 650

<https://www.biic.sk/>, E-mail : [director@biic.sk](mailto:director@biic.sk)

represented by its CEO Róbert Bidulský

and

### **Silesian University of Technology**

ul. Akademicka 2A

44-100 Gliwice, POLAND

Tel: +48 32 237 1000, Fax: +48 32 237 1655

<https://www.polsl.pl/en/>, E-mail : [R-BR@polsl.pl](mailto:R-BR@polsl.pl)

represented by its Vice Rector for Science and Development: Professor Marek Pawelczyk

Hereinafter referred to as Parties. The Parties hereby agree the following: **KONTRASYGNATA FINANSOWA**  
Z-ca Kwestora - mgr Bożena JANICZEK

### Article 1

The two aforesaid Parties wish to establish cooperation in all academic areas of mutual interest, e.g.: joint activities for the education of students and doctoral students, research, academic exchange of students and staff, administrative management, etc.

### Article 2

The Parties shall establish a schedule for the joint tasks under this Memorandum of Understanding (hereinafter referred to as "the schedule"), together with a time limit for their completion and the person responsible for the implementation of each task. The schedule constitutes Annex No 1 to this Memorandum of Understanding.

### Article 3

The following persons are responsible for implementation of the Memorandum of Understanding:

On behalf of Bodva Industry and Innovation Cluster:

Róbert Bidulský

On behalf of the Silesian University of Technology, Department of Engineering Materials and Biomaterials:

Zbigniew Brytan, Ph.D. Eng

1

UMOWE SPRAWDZONO  
  
mgr Patrycja Bill

- Počet vyvolaných medzinárodných jednaní so zahraničnými združeniami:

1. Hong Kong Trade Development Council (HKTDC), Hong Kong
2. Amazemet sp. z o.o., Poland
3. Seamthesis Srl, Rome, Italy
4. Faculty of Mechanical Engineering and Aeronautics, Rzeszow University of Technology; Poland
5. Faculty of Mechanical Engineering, Lublin University of Technology, Poland

- úspešná ukončenie dotácie na podporu priemyselných klastrových organizácií podľa § 2 písm. f) zákona č. 71/2013 Z.z. záverečnou podanou správou o dotácii 19.4.2023

Názov projektu

Podpora činností a nákladov novovzniknutého priemyselného klastra v najmenej rozvinutom okrese SR

**Doc. Ing. Róbert BIDULSKÝ, PhD.**  
Výkonný riaditeľ BIIC

**JUDr. Pavol MILAN**  
Revízor Združenia