

## **Prehľad riešených výskumných úloh a projektov Ing. Jozefa Junáka, PhD.**

### ***1. Riešené výskumné úlohy a projekty v členení: grantové projekty domáce, grantové projekty zahraničné, štátne výskumné úlohy – spolu 10***

#### *Domáce grantové projekty (8)*

- N. Številová, J. Junák a kol.: Výskum využitia cementárskych bypassových odpraškov do stavebných zmesí, VEGA 1/0222/19, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2019-2022, zástupca zodpovedného riešiteľa, autorský podiel: 20%
- A. Sičáková, J. Junák a kol.: Efektívne využitie alternatívnych kamenív nižšej kvality prostredníctvom moderných techník prípravy betónov, VEGA 1/0524/18, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2018-2021, spoluriešiteľ, autorský podiel: 25%
- N. Številová, J. Junák a kol.: Udržateľné stavebné materiály na báze rýchloobnoviteľnej a recyklovanej suroviny, VEGA 1/0277/15, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2015-2018, spoluriešiteľ, autorský podiel: 20%
- A. Sičáková, J. Junák a kol.: Štúdium technických a technologických parametrov vybraných alternatívnych surovín v závislosti od ich úpravy pre efektívne využitie v stavebných hmotách, VEGA 1/0767/13, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2013-2016, spoluriešiteľ, autorský podiel: 20%
- N. Številová, J. Junák a kol.: Štúdium chemickej modifikácie celulóзовých vlákien pre aplikáciu v ľahkých kompozitných materiáloch, VEGA 1/0321/12, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2012-2014, spoluriešiteľ, autorský podiel: 20%
- N. Številová, J. Junák a kol.: Výskum využitia celulóзовých vlákien do betónov, VEGA 1/0498/09, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2009-2011, spoluriešiteľ, autorský podiel: 10%
- N. Številová, J. Junák a kol.: Materiálové zhodnocovanie popolčiekov zo spaľovania uhlia vo výrobe cementu a betónových kompozitov, VEGA 1/3343/06, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2006-2008, spoluriešiteľ, autorský podiel: 15%
- N. Številová, J. Junák a kol.: Modifikácia štruktúry a vlastností minerálov a energetických minerálov v príprave stavebných a žiaruvzdorných materiálov, VEGA 1/0350/03, Vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ SR a SAV, 2003-2005, spoluriešiteľ, autorský podiel: 10%

#### *Projekty podporované z fondov EÚ (2)*

- Stavebná fakulta, TUKE: Operačný program Výskum a vývoj: Vývoj progresívnych technológií zužitkovania vybraných odpadov v cestnom staviteľstve, ITMS 26220220051, aktivita 2.1, 2010-2013, spoluriešiteľ, autorský podiel: 15%
- A. Sičáková, J. Junák a kol.: Best practices for Pre-demolition waste Audits, ensuring high quality RAW materials from construction and DEMolition waste – PARADE, KAVA 17150, Lifelong Education, EIT Raw Materials, VTT Technical Research Centre of Finland Ltd., 2018-2019, autorský podiel: 30%

### ***2. Výskumné a odborné práce na báze podnikateľskej činnosti – spolu 3***

- J. Junák: Stanovenie pevnosti v ťahu pri ohybe a pevnosti v tlaku na vzorkách skúšobných

trámcov

č. zákazky: O-17-105/0039-00

zadávateľ úlohy: CTR business center III, a.s., Štúrova 27, 040 01 Košice

doba riešenia úlohy: september 2017

autorský podiel: 100%

- A. Sičáková, M. Špak, J. Junák: Expertízne posúdenie rovnorodosti betónu v konštrukcii a stanovenie pevnosti betónu v tlaku nedeštruktívne (terénne meranie Schmidtovým odrazovým tvrdomerom)  
č. zákazky: O-18-105/0057-00  
zadávateľ úlohy: VSE a.s. - Východoslovenská energetika, Mlynská 837/31, 042 91 Košice  
doba riešenia úlohy: október 2018  
autorský podiel: 20%
- D. Katunský, J. Junák: Vypracovanie revízneho znaleckého posudku k znaleckým posudkom Ing. Faitha a Ing. Eperješihó vo veci stanovenia všeobecnej hodnoty nehnuteľnosti (spracovanie podkladov)  
zadávateľ úlohy: AB REAL, s r.o. (JUDr. Ing. P. Talán), Košice  
doba riešenia úlohy: jún 2019  
autorský podiel: 33%

### **3. Zoznam ďalších aktivít**

#### **3.1 Realizované produkty projekčnej činnosti – spolu 5**

- J. Junák.: BREEAM certification: Materials, Waste for EcoPoint Office Center Kosice – II. Phase, assessment report, BREEAM-0075-2519  
zadávateľ úlohy: EcoPoint 2, s.r.o. (Rastislav Badalik), Bajkalská 30, Bratislava  
doba riešenia úlohy: 2018  
autorský podiel: 100%
- J. Junák.: LEED certification: Plán odpadového hospodárstva, Bastion Office Center, Továrenská, Košice  
zadávateľ úlohy: MM Partners, s.r.o, MM Invest, s.r.o., Kováčska 19, 040 01 Košice  
doba riešenia úlohy: 2018-2019  
autorský podiel: 100%
- M. Singovszki, J. Junák: Realizačný projekt (Stavebná časť): Zberný dvor v obci Veľaty  
zadávateľ úlohy: Obec Veľaty  
doba riešenia úlohy: 2013  
autorský podiel: 50%
- M. Singovszki, J. Junák: Realizačný projekt (Stavebná časť): Zberný dvor v obci Vrbnica  
zadávateľ úlohy: Obec Vrbnica  
doba riešenia úlohy: 2013  
autorský podiel: 50%
- M. Singovszki, J. Junák: Projekt úpravy obecných rigolov v intraviláne obce Komárovce (v dĺžke 2,65 km)  
zadávateľ úlohy: Obec Komárovce  
doba riešenia úlohy: 2013  
autorský podiel: 50%

### **3.2 Recenzie vydaných a nevydaných prác (monografie, VŠ učebnice, skriptá, vedecké a odborné články v časopisoch a zborníkoch, kvalifikačné práce, výskumné správy) – spolu 54**

*Recenzie vedeckých a odborných článkov v časopisoch a zborníkoch (53)*

rok 2019 (2):

- Autori: J. Mudruňka, B. Lyčková, D. Vrublová, B. Korandová  
Názov príspevku: Elimination of microbial pollution of domestic animal excrements using vermicomposting  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, 2019 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: V. Davídková  
Názov príspevku: Geothermal energy in mining water in the North Bohemian Brown Coal Basin  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, 2019 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)

rok 2018 (16):

- Autori: Boqiang Cui, Yin Liu, Hao Guo, Zhanxin Liu, Yao Lu  
Názov príspevku: Experimental study on the durability of fly ash-based filling paste in environment with different concentration  
Advances in Materials Science and Engineering (Hindawi), 2018 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)
- Autori: Hongbo Liu, Kun Liu, Zhu Lan, Dashuang Zhang  
Názov príspevku: Mechanical and Electrical Characteristics of Graphite Tailing Concrete  
Advances in Materials Science and Engineering (Hindawi), 2018 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)
- Autori: Rawaz Kurda, José D. Silvestre, Jorge de Brito  
Názov príspevku: Toxicity and environmental and economic performance of fly ash and recycled concrete aggregates use in concrete: A review  
HELIYON, 2018 - vedecké články v časopisoch (Scopus)
- Autori: Ondřej Anton, Lubomír Vítek, Věra Heřmánková, Tereza Komárková, Petr Cikrle  
Názov príspevku: Detection of Reinforcement in the Non-Traditional Building Structures - Historical Statues  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: Ondřej Anton, Tereza Komárková, Jaromír Láník, Věra Heřmánková  
Názov príspevku: Development of New Methods for Determining the Distribution of Steel Fibres in the Hardened Steel Fibre Reinforced Concrete – Possibilities of Production and Verification of Test Specimens  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: Tereza Komárková, Jaromír Láník, Libor Topolář, Jiří Štoller, Patrik Stoniš  
Názov príspevku: Experimental assessment of steel fiber reinforced concretes with different concentrations of fibers

IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)

- Autori: Jana Majerová, Rostislav Drochytka  
Názov príspevku: The influence of the addition of gypsum on some selected properties of lime-metakaolin mortars  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: J. Svoboda, V. Václavík, T. Dvorský, L. Klus, R. Zajac  
Názov príspevku: The Potential Utilization of the Rubber Material after Waste Tire Recycling  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: V. Gregorová, Z. Štefunková, M. Ledererová  
Názov príspevku: Effects of Expansive Additive on Cement Composite Properties  
IOP Publishing: Materials science and Engineering, Vol. 385, 2018 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: M. Pecník, J. Panuška, V. Borzovič  
Názov príspevku: Experimental verification of mechanical properties of expanded and extruded polystyrene  
Konferencia ESaT, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: M. Majerník, N. Daneshjo, G. Sančiová  
Názov príspevku: Innovative model of accreditation in environmental fields of university study in Slovakia  
Konferencia ESaT, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Romana Halamová and Dalibor Kocáb  
Názov príspevku: Review of the Possibilities of Determining the Modulus of Elasticity and Poisson's Ratio in the Early Stage of Cement Composite Ageing  
Konferencia Mladý vedec / Young scientist, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Viola Hospodarova, Tomas Dvorsky  
Názov príspevku: Cellulosic fibers and their implementation into cement composites  
Mladý vedec / Young scientist, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Marek Kováč  
Názov príspevku: Discussion on observations from trial batching of pervious concrete  
Mladý vedec / Young scientist, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Michaela Smolakova  
Názov príspevku: Durability study of concrete made with hybrid cement  
Mladý vedec / Young scientist, 2018 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Karol Urbán  
Názov príspevku: Depth of penetration of water discussed in terms of mixing technology of concrete and discharge time  
Mladý vedec / Young scientist, 2018 - vedecké články v zborníkoch

rok 2017 (5):

- Autori: J. Mudruňka, B. Lyčková, R. Kučerová, V. Glogarová, J. Závada, B. Gibesová, D. Takač  
Názov príspevku: The presence of insect at composting  
IOP Publishing: Earth and Environmental Science, Vol. 92, 2017 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: B. Lyčková, J. Mudruňka, R. Kučerová, V. Glogarová  
Názov príspevku: Comparing composts formed by different technological processing  
IOP Publishing: Earth and Environmental Science, Vol. 92, 2017 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: D. Surovka, E. Pertile, V. Dombek, M. Vaštyl, V. Leher  
Názov príspevku: Monitoring of Thermal and Gas Activities in Mining Dump Hedvika, Czech Republic  
IOP Publishing: Earth and Environmental Science, Vol. 92, 2017 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: -  
Názov príspevku: Design of Rapid Hardening Engineered Cementitious Composites for Sustainable Construction  
Selected Scientific Papers – Journal of Civil Engineering, 2017 - vedecké články v časopisoch
- Autori: V. Hospodarova, T. Dvorsky  
Názov príspevku: Investigation of fiber cement-based materials and evaluation their physical and mechanical properties  
konferencia Mladý vedec, 2017 - vedecké články v zborníkoch

rok 2016 (7):

- Autori: Karakurt, Korkmaz  
Názov príspevku: Properties of autoclaved aerated concretes produced with different types of fibers.  
Solid State Phenomena, vol. 244, 2015 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)  
2nd International Conference on Engineering Sciences and Technologies (ESaT), 2016 – vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: Hwang Chao-Lung, Huynh Trong-Phuoc  
Názov príspevku: Performance and microstructure characteristics of the fly ash and residual rice husk ash-based geopolymers prepared at various solids-to-liquid ratios and curing temperatures.  
Environmental Progress and Sustainable Energy, 2016 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)
- Autori: Jung-Su Kim, Chang-Geun Cho, Hyeon-Jin Lim  
Názov príspevku: Utilization of blast furnace by-product in applications of high-ductile fiber cement-free composites.  
Advances in Materials Science and Engineering, 2016 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)
- Autori: Xue, Shen, Guo, He  
Názov príspevku: Utilization of construction waste composite powder materials as cementitious materials in small-scale prefabricated concrete.

Advances in Materials Science and Engineering, 2016 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)

- Autori: -  
Názov príspevku: Strength characteristics of recycled aggregate concrete  
Selected Scientific Papers – Journal of Civil Engineering, 2016 - vedecké články v časopisoch
- Autori: Marek Kováč  
Názov príspevku: Environmental factors influencing the sustainability of concrete as a structural material.  
konferencia Mladý vedec, 2016 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Karol Urban  
Názov príspevku: An overview on the alternative aggregates application for concrete production.  
konferencia Mladý vedec, 2016 - vedecké články v zborníkoch

rok 2015 (6):

- Autori: Václavík, Dvorský, Šimíček  
Názov príspevku: Steel slag as a substitute for natural aggregate in the production of concrete.  
Solid State Phenomena, vol. 244, 2015 - vedecké články v zborníkoch (Scopus)
- Autori: Salah H. Aljbour, Sultan A. Tarawneh, Adnan M. A-Harabsheh  
Názov príspevku: Evaluation of the Use of Steelmaking Slag as an Aggregate in Concrete Mix: A Factorial Design Approach  
The Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, 2015 - vedecké články v časopisoch (WoS/Scopus)
- Autori: J. Cigasova, N. Stevulova, A. Sicakova  
Názov príspevku: Biocomposites composed of conventional and alternative binder materials.  
Interdisciplinarity in Theory and Practice, No. 8, 2015 - vedecké články v časopisoch
- Autori: Song Huiping, Ji Yinglu, Xue Fangbin, Cao Liqiong, Cheng Fangqin  
Názov príspevku: Hydrothermal hot-pressing solidification of coal fly ash with calcium hydroxide.  
konferencia ICRSE, 2015 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Bujanská A.  
Názov príspevku: The alternative conception of increasing the efficiency of electricity production from geothermal energy.  
konferencia Mladý vedec, 2015 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Barbora Nečasová, Pavel Liška, Jiří Šlanhof  
Názov príspevku: Determination of Thermal and Weathering Properties of Polyurethane Adhesives Intended for Bonded Façade.  
konferencia Mladý vedec, 2015 - vedecké články v zborníkoch

rok 2014 (2):

- Autori: Anita Dolgosné Kovács, Gábor Lakner  
Názov príspevku: Multi stage solution for a flexible mobile water treatment technology - case study.

Pollack Periodica, the International Journal for Engineering and Information, 2014 - vedecké články v časopisoch (Scopus)

- Autori: Martina Draganovská  
Názov príspevku: Influence of sludge as a partial substitution of fine aggregate for long-term compressive strength of concrete.  
konferencia Mladý vedec, 2012 - vedecké články v zborníkoch

rok 2012 (5):

- Autori: I. Škultétyová, K. Galbová  
Názov príspevku: Separovaný zber odpadov z obalov  
IX. Medzinárodná vedecká konferencia SvF TUKE, 2012 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Orest Voznyak, Stepan Shapoval, Maryana Kasynets  
Názov príspevku: Rise of effective use of solar energy in combined solar heaters  
IX. Medzinárodná vedecká konferencia SvF TUKE, 2012 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: N. Številová, L. Kidalová, A. Eštoková, E. Terpáková, A. Sičáková, S. Priganc, J. Čigášová  
Názov príspevku: Štúdium vplyvu organického plniva (konopné pazderie) a alternatívnych spojív na vlastnosti ľahkých kompozitov  
VII. konferencia Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí, 2012 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: A. Sičáková  
Názov príspevku: Zmeny po revízii normy pre cementy na všeobecné použitie EN 197-1  
VII. konferencia Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí, 2012 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: N. Junáková, M. Bálintová  
Názov príspevku: Štúdium vplyvu zrnitosti na koncentráciu nutričov v sedimentoch vodných nádrží  
VII. konferencia Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí, 2012 - vedecké články v zborníkoch

rok 2011 (7):

- Autori: Anna Benešová  
Názov príspevku: Modifikace složení dřevoplastového kompozitu příměsí odpadních a druhotných surovin  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Jiří Bydžovský, Tomáš Melichar  
Názov príspevku: Skúšanie betónu s rozptýlenou výstužou  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Miroslav Brodňan  
Názov príspevku: Začlenění problematiky sintrovaného skla do praktické výuky na ÚTHD, Fakulty stavební v Brně  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch

- Autori: Simona Grygarová  
Názov príspevku: Za sucha lisovaný keramický střeň na bázi kalu z těžby žuly mrákotinského typu  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Veronika Kmecová, Stanislav Unčik, Adriana Bariaková, Katarína Šalková  
Názov príspevku: Vplyv superplastifikátora Berament HT 5221 na vlastnosti cementových mált  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Dušan Páleš, Milada Balková  
Názov príspevku: Porovnanie rôznych modelov strešnostropnej oblúkovej konštrukcie z PVC rúriek  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Vladimír Pavlík, Marián Dubík  
Názov príspevku: Vápenno-puzolánové malty na báze odpadových látok  
Medzinárodná vedecká konferencia Construmat, 2011 - vedecké články v zborníkoch

rok 2007 (3):

- Autori: Oskar Čermák, Marta Čermáková  
Názov príspevku: Analýzy odpadov ako podklad pre návrh odpadového managementu VIII. Vedecká konferencia Stavebnej fakulty TU, 2007 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Ľubomíra Horanová  
Názov príspevku: Sledovanie skladby komunálneho odpadu  
VIII. Vedecká konferencia Stavebnej fakulty TU, 2007 - vedecké články v zborníkoch
- Autori: Helena Ševčíková  
Názov príspevku: Analýza problematiky transportu tuhých domovních odpadů  
VIII. Vedecká konferencia Stavebnej fakulty TU, 2007 - vedecké články v zborníkoch

*Oponovanie VEGA projektu (1)*

- Autori: doc. Ing. Oráč, PhD. – zodpovedný riešiteľ  
Názov projektu: Materiálová recyklácia triedených zložiek komunálneho odpadu s obsahom kovov.  
TUKE, FMMR  
Domáci grantový projekt, 2016 – Oponovanie podaného projektu

### **3.3 Redakčné a zostavovateľské práce - spolu 6**

FAI - Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...) (6)

- FAI001 [56651] Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí zborník príspevkov z 5. konferencie s medzinárodnou účasťou/ upravovateľ: Nadežda Šteľulová, Adriana Ešťoková, Jozef Junák - Košice : TU - 2006. - 167 s. - ISBN 80-8073-700-2.  
[ŠTEVULOVÁ, Nadežda (33%) - EŠTOKOVÁ, Adriana (33%) - JUNÁK, Jozef (33%)]
- FAI002 [89291] Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí zborník príspevkov zo 6. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou : 12. - 13. október 2009,



Herľany/ Jozef Junák, Nadežda Števulová, Adriana Eštoková - 1. vyd - Košice : TU, SvF - 2009. - 193 s. - ISBN 978-80-553-0270-6.

[**JUNÁK, Jozef (60%)** - ŠTEVULOVÁ, Nadežda (20%) - EŠTOKOVÁ, Adriana (20%)]

- FAI003 [111135] CONSTRUMAT 2011 zborník príspevkov zo 17. konferencie s medzinárodnou účasťou/ Jozef Junák ... [et al.] - 1. vyd - Košice : TU, SvF, Katedra materiálového inžinierstva - 2011. - 426 s.. - ISBN 978-80-553-0685-8.  
[**JUNÁK, Jozef (70%)** - ŠTEVULOVÁ, Nadežda (10%) - EŠTOKOVÁ, Adriana (10%) - SIČÁKOVÁ, Alena (10%)]
- FAI004 [127857] Partikulárne látky vo vede, v priemysle a životnom prostredí zborník príspevkov zo 7. konferencie s medzinárodnou účasťou : 13. - 14. november 2012, Herľany/ Jozef Junák ... [et al.] - 1. vyd. - Košice : TU - 2012. - 268 s. [CD-ROM]. - ISBN 978-80-553-1211-8.  
[**JUNÁK, Jozef (75%)** - ŠTEVULOVÁ, Nadežda (10%) - EŠTOKOVÁ, Adriana (10%) - ONDOVÁ, Marcela (5%)]
- FAI005 [141934] Zborník recenzovaných vedeckých prác UEI 2013 / Jozef Junák - 1. vyd. - Košice: TU - 2013. - 138 s.. - ISBN 978-80-553-1585-0.  
[**JUNÁK, Jozef (100%)**]
- FAI006 [199735] Construmat 2018 / Adriana Eštoková, Alena Sičáková, Jozef Junák - 1. vyd. - London: IOP Publishing - 2018. - 410 s. [online]. Spôsob prístupu: <http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/385/1>.  
[EŠTOKOVÁ, Adriana (34%) - SIČÁKOVÁ, Alena (33%) - **JUNÁK, Jozef (33%)**]

### 3.4 Členstvá – spolu 4

#### v komisiách (3)

- Technická komisia SÚTN pre Odpadové hospodárstvo (TK 31)
- Člen komisie pre štátne skúšky bakalárskeho štúdia na SvF TUKE
- Člen komisie pre štátne skúšky inžinierskeho štúdia na SvF TUKE

#### vo vedeckých výboroch konferencií (1)

- Názov: 37th IAHS World Congress on Housing Science Design, Technology, Refurbishment and Management of Buildings  
Dátum: 26. – 29. Október, 2010  
Miesto konania: Santander, Španielsko

### 3.5 Ocenenia – spolu 1

- J. Junák: Vplyv alkalickéj aktivácie popolčeka na mechanické vlastnosti - najlepšia posterová prezentácia konferencie ZEM V PASCI ? 2008

V Košiciach, 14.10.2019

Spracoval:

.....  
Ing. Jozef Junák, PhD.