

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Amenajări și Construcții Hidrotehnice

Numele și prenumele: **BOARIU COSTEL**

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

Perioada: 1992-2000

Coordonator: Prof. dr. ing. Ungureanu Nicolae

Titlul tezei: Asupra stării de tensiune și stabilității lucrărilor subterane în timpul execuției și în exploatare

Titlul: doctor inginerie civilă diploma seria A, nr. 0004057, ordin ministru nr. 4209 din 20.07.2000

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. **Boariu C.** (2018) *Hydraulic Structures - Theory and Applications*, capitol *Bottom discharge conduit for dams*, Editura IntechOpen The Shard, 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, United Kingdom DOI 10.5772/intechopen.82357

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

1. **Boariu C.**, (2015) *Structuri hidrotehnice pentru amenajări hidroenergetice* Editura Performantica Iași ISBN 978-606-685-262-3

2. **Boariu C.**, (2015) *Managementul proiectelor de investiții. Analiza cost-beneficiu pentru amenajări și construcții hidrotehnice. Investiții cofinanțate de UE* Editura Performantica Iași ISBN 978-606-685-260-9

3. **Boariu C.**, (2015) *Metode numerice în calculul construcțiilor. Aplicații* Editura Performantica Iași ISBN 978-606-685-265-4

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- ISI

1. **Costel Boariu**, Costică Roman, Marcel Istrate, Tor Haakon Bakken, Atle Harby, Elena Pummer, Georgiana Dunca, Diana Maria Bucur, (2024) *Peculiarities Of The Run-Off-River Hydropower Potential In Romania*. Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596, Vol.23, No. 1, 51-60

2. **C. Boariu**, A. Popescu, C. Roman, C. Vorovei (2021), *Water warming in hydropower headrace tunnels*, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596, Vol.20, No. 8, 1353-1360
3. **C. Boariu** (2020) *Water level variation due to bridges or other rivers constriction*, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596, Vol.19, No. 5, 899-905
4. **Boariu C.**, Bofu C-tin.,(2016) *Works With a Minimum Environmental Impact in Riverbeds*, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596 June 2016, Vol.15, No. 6, 1205-1211
5. **Boariu C.**, Bofu C-tin, (2016) *Hydropower Development of Bistrita River Upstream of Izvorul Muntelui Lake*, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596 June 2016, Vol.15, No. 6, 1197-1204
6. Bofu C-tin., Crăciun I., Giurma-Handley C.R., Antonescu I., Telisca M., **Boariu C.**, Alecu I., (2014) *Corelation Between Green Energy Cadastre and Environmental Monitoring*, Journal of Environmental Protection and Ecology, ISSN 1311-5065 15, No 4, 1751–1758
7. Giurma I., Crăciun I., Giurma-Handley C.R., Antonescu I., **Boariu C.**, Cercel P., (2014) *Consideration Regarding the Utilisation of the Geothermal Energy and the Battery Heat Empowering Thermal Power*, Journal of Environmental Protection and Ecology, ISSN 1311-5065 15 No 4, 1759–1766
8. **Boariu C.**, Crăciun I., Giurma-Handley C.R., Hrănciuc T.A. (2013) *Assessment of the Impact of Riverbed Design on Water Quality – The Case Study of Bahlui River, Iasi, Romania*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 12(4), 2013, 625-636, ISSN 1582-9596

- BDI

9. Georgiana Dunca, Diana Maria Bucur, Tor Haakon Bakken, Atle Harby, Elena Pummer, Marcel Istrate, **Costel Boariu**, Costica Roman (2023) *Mapping Sites for Retrofitting non-Powered Dams in Romania as Renewable Power Sources 2023*, 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE)
10. **Costel Boariu** (2020) *The Influence Of Trees In The Minor Riverbed Over The Water Flow And Stability Of The Riverbed. Case Study*, Pangeea, 20/2020, 42-47
- Costel Boariu** (2019), *Integration Of Hydropower, With Solar And Wind Renewable Sources. Intelligent Energy System In Vanatori-Neamț Natural Park, Romania*, Pangeea, 19/2019, 54-63
11. **Boariu C.**, Roman C (2016) *Water Transfer Between Siret To Bahlui* Lucrările Seminarului Geografic “Dimitrie Cantemir” nr. 41/2016 pag 47-56
12. **Boariu C.**, (2015) *Soil Structure Interaction Calculus, For Rigid Hydraulic Structures, Using FEM*, IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE) vol 12-2015 pag 60-68
13. **Boariu C.**, Bofu C-tin, (2015) *Bahlui River Recreation Area Arrangement*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Construcții. Arhitectură Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, 2015 pag 23-32
14. **Boariu C.**, (2015) *Low Water Stream Crossings* Lucrările Seminarului Geografic “Dimitrie Cantemir” nr. 39/2015 pag 25-32
15. Bofu C-tin, **Boariu C.**, Diac M.,(2015) *Spatial Analysis Performed Based on the Numerical Model of the Elevation Using Autodesk Map Platform REVCAD* No 18, 21-26, 2015
16. Bofu C-tin, **Boariu C.**, (2015) *Spatial Analysis on the 3D Model of the Terrain to Determine the Height of the Precipitation Layer* REVCAD No.18, 14-20, 2015

17. Craciun I., **Boariu C.**, Boboc V., Cercel P., (2014) *Modeling of the Hydrological Parameters in the Experimental and Representative Ciurea-Tinoasa Hydrographical Basin*, Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir", nr.37, 13-22, 2014
18. **Boariu C.**, Craciun I., (2014) New Data Regarding Ice Jams Formations on the Bistrita River, Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir", nr.37, 5-12, 2014
19. **Boariu C.**, (2013) *Structural Bioengineering Techniques For River Erosion Control* Lucr. Sem.geogr. Dimitrie Cantemir , nr. 36, pag. 55-63.
20. **Boariu C.**, (2002) *Stabilized Ballast Stiffness Influence for Semistiffened Road Structure Behavior*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Constructii si arhitectura, Tomul XLVIII (LII), fasc. 3-4, 161-167, 2002

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

- Conferințe ISI

1. **Boariu Costel**, Bofu C, Crenganis Loredana, *Modal Analysis of Intke Towes. The Influence of Computations Simplifications* 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018 Volume 18 Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, ISBN 978-619-7408-42-3, ISSN 1314-2704 pag 491-498
2. Crenganis Loredana, Bofu C., **Boariu C.**, Balan Isabela, Hogas H., *Historic Flooding in the Prut Barlad Catchement*. 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2018 Volume 18 Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, ISBN 978-619-7408-42-3, ISSN 1314-2704 pag 351-358
3. **Boariu Costel**, *Crack in Concrete Lined Channels. Case Study* 17th National Technical-Scientific Conference on Modern Technologies for the 3rd Millennium ISBN:978-88-87729-49-8 Oradea, ROMANIA Date: MAR 22-23, 2018, pag 173-178
4. **Boariu Costel**, Bofu Constantin(2017) *Safety Assurance on Existing Dams. Case Study - Tungujei Dam*, 16th National Technical-Scientific Conference on Modern Technologies for the 3rd Millennium ISBN:978-88-87729-41-2 Oradea, ROMANIA Date: MAR 23-24, 2017, pag 7-12
5. **Boariu Costel**, Bofu Constantin, Dana Madalina Pohrib, Cercel Petru, Hraniciuc Tomi, *Ice Jam Mitigation On Bistrita River Through Hydraulic Control Structures* 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017 Volume 17 Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, ISBN 978-619-7408-04-1, ISSN 1314-2704 pag 393-491
6. Hraniciuc Tomi, Cercel Petru, Trofin Florin, **Boariu Costel**, Bofu Constantin, *Considerations On Water Storage Lakes Safety In Case Of Extreme Meteorological Phenomena. Case Study - Mileanca Water Storage Lake* 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017 Volume 17 Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, ISBN 978-619-7408-04-1, ISSN 1314-2704 pag 165-172
7. Hraniciuc Tomi, Cercel Petru, **Boariu Costel**, Bofu Constantin, *Creating Flood Hazars Maps Using 2D Hydraulic Models* 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017 Volume 17 Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, ISBN 978-619-7408-04-1, ISSN 1314-2704 pag 173-182
8. Bofu Constantin, **Boariu Costel**, Hogas Iulian, Cercel Petru, Hraniciuc Tomi *Monitoring Rare Plant Species Located In The Topografic Database* 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017 Volume 17 Informatics Geoinformatics and Remote Sensing, ISBN 978-619-7408-04-1, ISSN 1314-2704 pag 603-610

9. Hraniciuc T.,A., **Boariu C.**, Bofu C-tin (2016) *Calibration of Minor Bed Rivers Hydraulic Parameters Using Modern Software* 16th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2016, Book 3 Water Resources. Forest, Marine and ocean Ecosystems. Volume 1, ISBN 978-619-7105-61-2, ISSN 1314-2704, pag 105-112

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare.

1. *Energy generation from Non-Powered Dams* – acronim ENERGYDAM, (2022-2024) project code 2021/332809, finantat prin Mecanismul Spatiului Economic European 2014-2021, Contract cu finantare nerambursabila nr. 11155/06.04.2022-pozitie Responsabil echipa TUIASI, Membri echipa: Petru Cercel, Tomi Hraniciuc, Raluca Mitroi, Ciprian Vorovei, Maximilian Diac
2. Contract 18330/26.08.2019, *Studiu albie parau Călnău in zona podului de pe DJ 220, km 60+500, comuna Pardosi judetul Buzau*. Beneficiar Consiliul Judetean Buzau. – pozitie membru colectiv cercetare. Director contract sef lucrari univ. dr. ing. Tomi Hraniciuc
3. *Sistem energetic inteligent in arii protejate/ Acronim SEI"* (2015-2017) finantat prin Mecanismul Spatiului Economic European 2009-2014, Contract cu finantare nerambursabila nr. 1729/01.09.2015, -pozitie Responsabil echipa TUIASI
Membri echipa: Ioan Giurma, Petru Cercel, Tomi Hraniciuc, Ciprian Vorovei, Constantin Bofu, Horatiu Hogas
4. *Centrul de cercetare in ingineria mediului pentru gestionarea riscului/ Acronim GRIM"* (2014-2017) POSCCE – A2-O2.2.1.-2013-1; Operațiunea 2.2.1, ID 1942, nr 9134/07.07.2014, (2014-2017), pozitie: director de grant(2016-2017)
5. Contract 1271P/164/03.10.2013 *Studiu privind analiza raporturilor hidraulice între râul Bistrița și zona din amonte de coada lacului Izvorul Muntelui și propuneri de îmbunătățiri, structurale și nestructurale, privind exploatarea râului Bistrita și a infrastructurilor existente, în perioada fenomenelor de iarnă, pe sectorul studiat* Beneficiar ABA Siret Bacau, pozitie director de contract

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Verificator de proiecte domeniul Constructii si amenajari hidrotehnice-peste 100 proiecte verificate

Expert tehnic in domeniul Constructii si amenajari hidrotehnice- peste 50 expertize realizate

Expert pentru evaluarea starii de siguranta in exploatare a digurilor de aparare impotriva inundatiilor

Expert pentru evaluarea starii de siguranta in exploatare a barajelor

Data,
02.09.2026

Semnatura

* Conform H.G. 1175/ 2006

