

## INFORMAȚII PERSONALE

## Alina-Florina Nicolae

📍 George Valsan, nr. 12, 060475 Bucuresti (România)

☎ (+40) 726 48 96 86

✉ alina\_nicolae85@yahoo.com

Sexul Feminin | Data nașterii 17/04/1985 | Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Aprilie 2016–Prezent

## Cercetător științific

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului  
Splaiul Independenței, Nr. 294, 060031 București (România)

- Elaborare studii și cercetări în domeniul protecției mediului;
- Identificare programe de finanțare proiecte în domeniul protecției mediului;
- Propunerea, promovarea, derularea și dezvoltarea de proiecte și studii de cercetare – dezvoltare în domeniul protecției mediului;
- Elaborare materiale de diseminare a rezultatelor cercetării.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică și protecția mediului

Aprilie 2014–Aprilie 2016

## Asistent cercetare științifică

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului  
Splaiul Independenței, Nr. 294, 060031 București (România)

- Executarea și predarea la termen a studiilor/documentelor;
- Promovarea, derularea și dezvoltarea de proiecte și studii de cercetare – dezvoltare în domeniul protecției mediului.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică și protecția mediului

Mai 2010–Aprilie 2014

## Inginer proiectant

S.C. PROIECTECH CONSTRUCT S.R.L.  
Str. Cireșoia, Nr. 2, 13343 București (România)

Activități de proiectare și consultanță în domeniul construcțiilor:

- Supravegherea realizării corecte a execuției lucrărilor de reabilitare termică;
- Asigurarea asistenței tehnice pentru beneficiar în derularea lucrărilor;
- Monitorizarea respectării programului de control al calității execuției lucrărilor;
- Verificarea și asumarea responsabilității privind cantitatea și calitatea lucrărilor prezentate la decontare în baza ofertelor financiare ale constructorilor, în raport cu lucrările real executate;
- Verificarea și asigurarea respectării legislației în domeniul calității în construcții;
- Verificarea situațiilor de lucrări prezentate de constructor;
- Realizarea rapoartelor inițiale, săptămânale, lunare, de activitate;
- Realizare schițe/planuri în AutoCad;
- Elaborare memorii tehnice;
- Susținere în cadrul M.D.R.T a proiectelor în vederea obținerii finanțării;
- Elaborarea documentației pentru obținerea atestării societății în diferite domenii (domeniul agricol, activități de îmbunătățiri funciare, studii, proiectare, executare de lucrări și servicii și/sau de fabricarea instalațiilor de irigații conform Ordinului nr. 182/2009);
- Întocmire documentații de calificare și oferte tehnice pentru participarea la licitații.

Tipul sau sectorul de activitate Proiectare și consultanță în domeniul construcțiilor

Septembrie 2008–Decembrie 2008 **Branch Assistant**

Manpower România  
Str. Gheorghe Manu, nr. 5, 010442 București (România)

- Primire-distribuire corespondență și apeluri telefonice;
- Întocmirea borderourilor de corespondență intern cât și pentru clienți;
- Menținerea relațiilor cu furnizorii;
- Asigurarea necesarului de materiale consumabile către toate departamentele;
- Menținerea relației cu banca;
- Întocmirea centralizatorului de cereri card;
- Oferirea suportului către toate departamentele;
- Recepție clienți;
- Arhivare date și documente

Tipul sau sectorul de activitate Recrutare și plasare forță de muncă

August 2007–August 2008 **Agent ecolog voluntar**

Garda Națională de Mediu  
B-dul. Unirii, nr. 78, 030837 București (România)

- Observarea și informarea operativă asupra unor încălcări privind protecția mediului

Tipul sau sectorul de activitate Protecția mediului

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Octombrie 2014–Prezent

**Doctorat – domeniul Inginerie Industrială**

Nivelul 8 CEC

Universitatea „Dunărea De Jos”, Galați (România)

Octombrie 2009–Iulie 2011

**Master în Inginerie Rurală și Protecția Mediului**

Nivelul 7 CEC

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București –  
Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului, București (România)

Octombrie 2004–Iulie 2009

**Inginer diplomat**

Nivelul 6 CEC

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București –  
Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului, specializarea Ingineria Mediului, București (România)

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
franceză	B2	B2	B1	B1	A2
Atestat în Limba Franceză					
engleză	B2	B1	B1	B1	A2
Atestat în Limba Engleză					

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bune abilități de comunicare dobândite în urma participării la evenimente de invenție-inovație, simpozioane și comunicări științifice;

Competențe organizaționale/manageriale

- Leadership - în prezent șef adjunct al departamentului de Modelare Numerică și Sisteme Informaționale Geografice;
- Bune competențe organizaționale dobândite în urma activității de monitorizare a lucrărilor de reabilitare termică;
- Competențe manageriale dobândite în urma participării la proiecte naționale, în calitate de responsabil de proiect;
- Spirit de echipă dezvoltat în urma colaborării cu diverși parteneri în vederea realizării proiectelor.

Competențe dobândite la locul de muncă

- O bună cunoaștere a proceselor morfologice și hidrodinamice ale cursurilor de apă;
- Modelare numerică a cursurilor de apă;
- Energii verzi – utilizarea resurselor regenerabile în vederea obținerii de energie electrică.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Mike 11 Mike 21 FM ECOLAB Mike 3 - Mike 21 Oil Spill Basics of JavaScript Web Apps Do-It-Yourself Geo Apps Seminar WebGIS în Java Script
---

- Buna stăpânire a pachetului Office,
- Stăpânirea pachetului ArcGIS;
- Bune cunoștințe de proiectare în AutoCAD și Rhino;
- Bune cunoștințe de modelare numerică prin utilizarea programelor Delft3D, Mike și Hec-Ras

Permis de conducere

B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

2008 - Atestat de pregătire psihopedagogică

PARTICIPĂRI LA CURSURI / SEMINARII / MODULE DE STUDIU:

- Decembrie 2016 – Curs Basics of JavaScript Web Apps
- Octombrie 2016 – Seminar WebGIS în JavaScript
- August 2016 – Curs Do-It-Yourself Geo Apps
- Noiembrie 2015 – Curs Mike11, Mike Flood, Mike Hydro, Mike21 Oil Spill



#### CERERI DE BREVET:

- A/2016/00580 – Complex de producere a energiei regenerabile în ape curgătoare, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, I. Neacșu, N.S. Raischi;
- A/2018/00099 - Metoda electrochimică pentru diagnosticarea reacțiilor alcalii-agregate în laborator, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, A.I. Dăescu, I.F. Burlacu;
- A/2018/00179 - Elemente prefabricate cu celule fotovoltaice înglobate pentru placări fațade și acoperișuri de tip terasă necirculabilă, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, A.G. Baraitaru, M.V. Olteanu;
- A/2018/00180 - Țigle glazurate cu potențial fotovoltaic pentru acoperișuri, G.Poteraș, Gy. Deák, A.G. Baraitaru, M.V. Olteanu, **A.-F. Nicolae**.

#### PARTICIPĂRI LA PROIECTE DE CERCETARE

##### *Membru în cadrul echipei de lucru a proiectelor:*

- PN-III-P1.-1.2-PCCDI-2017-0406 - „Tehnologii inovative de producere a energiei regenerabile din surse naturale integrate în instalații complexe – TEACHERS”, 2018 – 2020, finanțat în cadrul Programului 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare – dezvoltare, Subprogramul 1.2 - Performanță instituțională, Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte Complexe realizate în consorții CDI, PNCDI III;
- „Studii privind apărarea de mal în zona umedă Divici-Pojejena”, 2014-2015, finanțat prin Programul IPA de Cooperare Transfrontalieră România – Republica Serbia;
- "Monitorizarea impactului asupra mediului a lucrărilor de îmbunătățire a condițiilor de navigație pe Dunăre între Călărași și Braila, km 375 și km 175", 2011 – 2018, finanțat în cadrul Programului Operațional Sectorial "Transport" (POS-T) 2007-2013.

##### *Responsabil proiecte tehnice:*

- „Platformă de pescuit alcătuită din patru module pentru pescuit și marcarea de sturioni și alte specii de pești”;
- „Stațiile de monitorizare tip DKMR-01T”.

##### *Responsabil proiecte naționale:*

- PN 18 26 02 01. „Cercetări privind evaluarea parametrilor de calitate a apei prin utilizarea modelelor numerice în vederea simulării unei de dispersie a poluanților pe Dunăre”/ PN 18 26 02 01.01. „Realizarea modelului numeric hidrodinamic. Măsurători și experimente *in situ*”
- PN 16 04 01 03: „Cercetări privind diagnosticarea reacțiilor alcalii-agregate (RAA) în structurile hidrotehnice prin metode avansate de investigație”/ PN 16 04 01 03.1: „Caracterizarea agregatelor minerale de râu din România din punct de vedere a reactivității acestora și evaluarea eficacității metodelor de investigații utilizate”; PN 16 04 01 03.2: „Identificarea și evaluarea unor structuri/construcții din beton posibil afectate de reacții alcalii-agregate (RAA)”; PN 16 04 01 03.3 „Identificarea și evaluarea unor structuri/construcții din beton posibil afectate de reacții alcalii-agregate (RAA)”; PN 16 04 01 03.4: „Elaborarea unor proceduri/metode de investigații adecvate privind structurile afectate de reacții alcalii-agregate (RAA)”;
- PN 09 06 01 12 "Modelarea matematică a circulației poluanților degradabili în apele subterane" / PN 09 06 01 12 .2 "Utilizarea simulării numerice în modelarea dispersiei poluanților în sectorul dunărean Baziaș-Moldova Veche";
- PN 09 06 03 54 „Cercetări privind evaluarea cantitativă a consecințelor variabilității nivelurilor pe Dunăre asupra apelor freatice și solului din zonele terestre adiacente, în secțiuni caracteristice” / PN 09 06 03 54.1 „Modelare hidraulică și realizarea hărților de inundabilitate și hazard. Studiu de caz”;
- PN 09 06 02 38 "Dezvoltarea procedurilor de evaluare și control al riscului la poluări accidentale a apelor de suprafață curgătoare din România" / PN 09 06 02 38 .1 "Evaluarea poluării accidentale a sectorului dunărean în zona Bala - Dunărea Veche, prin simulări numerice".

##### *Membru în cadrul echipei de lucru a proiectelor naționale:*

- PN 16 04 02 02: „Centrul de excelență privind producerea energiei verzi/regenerabile cu instalații integrate”/ PN 16 04 02 02.1: „Proiectarea unei stații pilot de testare a modelelor de producere a energiei verzi”; PN 16 04 02 02.2: „Construirea și echiparea stației pilot destinate dezvoltării unor modele de producere a energiei verzi”;

- PN 09 06 01 25: "Cercetări privind soluții noi de management integrat al lacurilor de acumulare în vederea ameliorării impactului acestora asupra mediului. Studii de caz." / [PN 09 06 01 25.1](#) "Utilizarea simulărilor numerice pentru analiza variației parametrilor hidraulici în contextul intervențiilor antropice. Studiu de caz Brațul Bala";
- PN 09 06 02 47 „Evaluarea stării ecosistemelor acvatice privind prezența micropoluantilor anorganici cu grad ridicat de toxicitate în lanțul trofic acvatic" / [PN 09 06 02 47.2](#) „Cercetări privind influența micropoluantilor anorganici asupra ecosistemelor acvatice. Studiu de caz Râul Argeș – zona 1 Decembrie, județul Ilfov;
- PN 09 06 01 10 „Cercetări privind levigarea nitrăților în apa freatică dintr-o zonă vulnerabilă" / [PN 09 06 01 10.1](#) „Crearea unui sistem de evaluare a riscului populației în relație cu expunerea la nitrați/nitriți în microorganisme specifice prezente în apele freactice din zone afectate de activități agricole – Studiu de caz”;
- PN 09 06 02 45 „Cercetări privind evaluarea gradului abiotic de suportabilitate al apelor de suprafață la impactul antropic, în vederea protecției ecosistemelor acvatice" / [PN 09 06 02 45.1](#) „Analiza factorilor abiotici care influențează regimul zonei umede Divici-Pojejena, județul Caraș-Severin, în condițiile schimbărilor climatice" / [PN 09 06 02 45.2](#) „Centrul de excelență privind producerea energiilor verzi regenerabile cu instalații integrate”;
- PN 09 06 01 12 "Modelarea matematică a circulației poluanților degradabili în apele subterane" / [PN 09 06 01 12.1](#) "Modelarea matematică a circulației poluanților degradabili în apele subterane”;
- PN 09 06 01 22 „Cercetări privind stabilirea celor mai bune tehnici de tratare a deșeurilor industriale aplicabile în România în conformitate cu cerințele UE" / [PN 09 06 01 22.2](#) „Cercetări privind ecologizarea haldelor de steril și a iazurilor de decantare, provenite în urma activităților de exploatare miniere cu impact transfrontalier”;
- PN 09 06 03 65 „Studiu privind modelarea hidraulică a transportului de sedimente pe afluenții Dunării, în zona Baziaș – Moldova Nouă" / [PN 09 06 03 65.1](#) „Efectuarea studiilor de teren în vederea obținerii volumului informațional necesar rulării softului de modelare hidraulică”.

## ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE ISI

- **A.-F. Nicolae**, P.-L. Georgescu, Gy. Deák, A. Badilita, M. Tudor, *Preliminary Analysis of the Sturgeons' Swimming Capacity Above the Bottom Sill Through Numerical Simulation. Case Study - Bala Branch*, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN: 1843 – 3707, Vol.15, No. 5, pg. 1075-1080, (FI=1,096), 2016;
- **A.-F. Nicolae**, A.-St. Zamfir, P.-L. Georgescu, Gy. Deák, M.-C. Raischi, *Study regarding the riverbed morphological changes of the Danube River - Epurasu Branch*, Proceedings of the 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, ISBN: 978-1-5108-4819-1, Vol. 17, Issue 11, pg. 841-848, 2017;
- **A.-F. Nicolae**, Gy. Deák, G. Tudor, C-tin. Cirstinoiu, A.-St. Zamfir, B. Uritescu, L. Georgescu, G. Ghita, M. Raischi, A. I. Daescu, F.-D. Dumitru, M.-A. Moncea, L. Laslo, R. Szep, *Comparative analysis on water velocity distribution in the context of riverbed morphology changes and discharge variation*, Journal of Environmental Protection and Ecology, ISSN 1311-5065, Vol. 18, No 4, pg. 1649–1657 (FI =0,774), 2017;
- G. Ghiță, M. Ilie, R. Szep, F. Marinescu, A.-M. Anghel, C. Tociu, I. Popescu, E. Holban, I. Mărcuș, M. Matei, Gy. Deák, O. Stroie, A.M. Moncea, **A. Nicolae**, L. Georgescu, *Numerical modelling and simulation of wastewater treatment processes in the sewage system*, Journal of Environmental Protection and Ecology, Acceptat spre publicare 2017

## PREMII OBȚINUTE:

- A/2016/00580 – *Complex de producere a energiei regenerabile în ape curgătoare*, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, I. Neașu, N.S. Raischi
  - Eveniment: Thailand Inventor's Day, februarie 2017, Bangkok, Thailanda
    - ✓ Diplomă și medalie de argint;
    - ✓ Premiul special al Societății de Cercetare și Inovare din Malaysia;
  - Eveniment: Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, martie 2017, Cluj-Napoca, România
    - ✓ Diplomă de excelență și medalie de aur;
    - ✓ Diplomă de excelență din partea Asociației Iustin Capră;
    - ✓ Trofeu și diplomă „Cadet Inova” din partea Academiei de forțe terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, România;
  - Eveniment: International Exhibition of Inventions of Geneva, martie-aprilie 2017, Geneva, Elveția

- ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: International Exhibition of Inventions of INNOVA Barcelona, mai 2017, Barcelona, Spania
  - ✓ Diplomă și medalie de argint;
  - Eveniment: EUROINVENT 2017, mai 2017, Iași, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
    - ✓ ECOMET Excellence Award for the most Eco-friendly Invention;
    - ✓ Diplomă de excelență și medalie de bronz din partea Universității Tehnice din Cluj Napoca;
  - Eveniment: Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, iunie 2017, Timișoara, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: International Warsaw Invention Show IWIS 2017, octombrie 2017, Varșovia, Polonia
    - ✓ Diplomă și medalie de platină;
  - Eveniment: INOVA - BUDI UZOR 2017, noiembrie 2017, Osijek, Croația
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT-INVEST, Ungheni, Republica Moldova
    - ✓ Diplomă și medalie de argint
  - Eveniment: INFO INVENT 2017, noiembrie 2017, Chișinău, Republica Moldova
    - ✓ Diplomă și medalie de argint
- A/2018/00099 - *Metoda electrochimică pentru diagnosticarea reacțiilor alcalii-agregate în laborator*, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, A.I. Dăescu, I.F. Burlacu
  - Eveniment: Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, martie 2018, Cluj-Napoca, România
    - ✓ Diplomă excelență;
    - ✓ Medalie de aur din partea AGEPI Republica Moldova.
  - Eveniment: EUROINVENT, 17-19 mai 2018, Iași, România
    - ✓ Diplomă și medalie de argint;
    - ✓ Diplomă de excelență și medalie de aur din partea Universității de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemitanu", Republica Moldova.
- A/2018/00179 - *Elemente prefabricate cu celule fotovoltaice înglobate pentru placări fațade și acoperișuri de tip terasă necirculabilă*, G.Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, A.G. Baraitaru, M.V. Olteanu
  - Eveniment: Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, martie 2018, Cluj-Napoca, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: International Engineering Invention Innovation Exhibition i-ENVEX, 13-17 Aprilie 2018, Universitatea Malaysia Perlis (UniMAP), Malaysia
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: EUROINVENT, 17-19 mai 2018, Iași, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur.
- A/2018/00180 - *Tigle glazurate cu potențial fotovoltaic pentru acoperișuri*, G.Poteraș, Gy. Deák, A.G. Baraitaru, M.V. Olteanu, **A.-F. Nicolae**.
  - Eveniment: Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, martie 2018, Cluj-Napoca, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur.
  - Eveniment: International Engineering Invention Innovation Exhibition i-ENVEX, 13-17 Aprilie 2018, Universitatea Malaysia Perlis (UniMAP), Malaysia
    - ✓ Diplomă și medalie de aur;
  - Eveniment: EUROINVENT, 17-19 mai 2018, Iași, România
    - ✓ Diplomă și medalie de aur.

#### ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE:

- **A.-F. Nicolae**, P.L. Georgescu, M.C. Raischi, Al. Petrescu, M. G. Boboc, *The Influence of Hydrotechnical Structures on the Minor Riverbed Morphology of the Danube, In the Bala Branch - Old Danube Bifurcation Area*, TEHNOMUS JOURNAL, no. 23, pg. 13-17, 2016;
- **A.-F. Nicolae**, B. Urișescu, C-tin. Cirstinoiu, Al. Petrescu, P.L. Georgescu, *The Influence of the Hydrotechnical Constructions Geometry on the Water Velocity Distribution*, Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics Fascicle li, Year VIII (XXXIX)

2016, No. 1, pg. 44-48, 2016;

- M. Arseni, A. Rosu, **A.-F. Nicolae**, P. L. Georgescu, D.-E. Constantin, *Comparison of models and volumetric determination for Catusa Lake, Galati*, TEHNOMUS JOURNAL, no. 24, pg. 67-71, 2017;
- G. Tudor, Gy. Deák, B. Urişescu, C-tin Cîrstinoiu, **A.-F. Nicolae**, A. St. Zamfir, T. M. Dănălache, M.V. Olteanu, *Comparative analysis of hydrodynamic and hydromorphological parameters variation resulting from anthropic interventions on Lower Danube – Caleia Branch*, ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, ISSN 2537 - 3773, pg. 633-642, 2017;
- **A.-F. Nicolae**, Gy. Deák, G. Tudor, A. St. Zamfir, P.L. Georgescu, C-tin Cîrstinoiu, B. Urişescu, M.C. Raischi, T.M. Dănălache, A.I. Dăescu, A. Badilita, Al. Cristea, *Preliminary analysis of sediment transport in the context of the hydrotechnical constructions influence. Case study Branch Bala – Old Danube bifurcation*, ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, ISSN 2537 - 3773, pg. 673-680, 2017;
- St. Zamfir, Gy. Deák, M. Raischi, **A.-F. Nicolae**, L. Georgescu, N. Raischi, I. Gheorghe, G. Badea, M. Olteanu, L. Lumînăroiu, C-tin Cîrstinoiu, A. Badiliţă, T. Dănălache, *Solutions to ensure the lateral connectivity on the Lower Danube. Case study Epuraşu Branch*, ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, ISSN 2537 - 3773, pg. 681-687, 2017
- M. C. Raischi, A.M. Badilita, T.M. Danalache, Gy. Deák, St. Zamfir, Al. Cristea, A.I. Daescu, E. Holban, I. Gheorghe, D. Fronescu, **A.-F. Nicolae**, G. Badea, N. Raischi, L. Laslo, *Assessment of the best techniques for sturgeon migration monitoring*, ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, ISSN 2537 - 3773, pg. 713-719, 2017;
- **A.-F. Nicolae**, A.-Şt. Zamfir, P. L. Georgescu, M.C. Raischi, G.Tudor, F.-D.Dumitru, M. Ilie, G.Ghita, *Study regarding the dispersion of water quality indicators in the Danube River*, Annals Of “Dunarea De Jos” University of Galati Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics Fascicle II, Year IX (XL) 2017, No. 1, Proceedings of the Fifth Scientific Conference of Doctoral Schools from “Dunărea de Jos” University of Galati (CCSD-UDJG 2017), Galati, June 8-9, 2017 Section 4 - Advanced Investigation Methods in Environment and Biohealth, pg.69-75, 2017;
- A.-Şt. Zamfir, **A.-F. Nicolae**, P. L. Georgescu, M.C. Raischi, A.I. Dăescu, M.I. Ilie, G. Ghita, *Study regarding hydraulic modeling of sediment transportation. Case study: Danube – Epuraşu branch*, Annals Of “Dunarea De Jos” University of Galati Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics Fascicle II, Year IX (XL) 2017, No. 1, Proceedings of the Fifth Scientific Conference of Doctoral Schools from “Dunărea de Jos” University of Galati (CCSD-UDJG 2017), Galati, June 8-9, 2017 Section 4 - Advanced Investigation Methods in Environment and Biohealth, pg.102-108, 2017;
- C-tin Cirstinoiu, Gy. Deák, B. Uritescu, G. Tudor, **A.-F. Nicolae**, A.-St. Zamfir, T.M. Danalache, M. Olteanu, M. C. Raischi, *Assessment of hydromorphological and hydrodynamic alterations caused by anthropogenic interventions on the riverbed. Case study Danube Bala branch new bottom sill*, Proceedings of the International Symposium GEOMAT – 2017, Acceptat 2018;
- A.-F. Nicolae, P. L. Georgescu, Gy. Deák, A.-St. Zamfir, G. Tudor, C-tin Cirstinoiu, B. Uritescu, M. C. Raischi, M. Olteanu, *Development of a bathymetric model for Danube Bala Branch-Old Danube bifurcation*, Proceedings of the International Symposium GEOMAT – 2017, Acceptat 2018.

#### LUCRĂRI PREZENTATE LA CONFERINŢE INTERNAŢIONALE:

- **A.-F. Nicolae**, M.C Raischi, F.-D. Dumitru, A.-M. Panait, P. L. Georgescu, *Numerical simulation of the Danube minor riverbed change in the Bala Branch – Old Danube bifurcation area –* Prezentare poster, 1st International Conference on Ecology and Protection of Marine and Freshwater Environments – Viterbo, Italia, octombrie 2015;
- G. Poteraş, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, M. Raischi, N.S. Raischi, *Complex system for electricity production based on the cumulative effect of different sources of renewable energy –* Prezentare, The Energy and Materials Research Conference - EMR2017, Lisabona, Portugalia, aprilie 2017;
- **A.-F. Nicolae**, Gy. Deák, G. Tudor, C-tin Cîrstinoiu, A.-St. Zamfir, B. Urişescu, L.-P. Georgescu, M. Raischi, F.-D. Dumitru, M.-A. Moncea, L. A. Laslo, *Comparative analysis on water velocity distribution in the context of riverbed morphology changes and discharge variation –* Prezentare poster, International U.A.B.-B.E.N.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development Alba Iulia, Romania, mai 2017;
- A.-M. Anghel, F. Marinescu, M. Ilie, G. Ghiţă, P. Ionescu, I. Mărcuş, C. Tociu, A. Moncea, M. Miţiu, I. Boaja, L. Laslo, D. Dumitru, **A.-F. Nicolae**, *Advanced processing of environmental data for establishing the ecological status of the Lower Danube water in terms of nutrients -* Prezentare orală, International U.A.B.-B.E.N.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development Alba Iulia, Romania, mai 2017;
- G. Poteraş, **A.-F. Nicolae**, D.-F. Dumitru, A. M. Moncea, M. V. Olteanu, M. S. Matei, *Research regarding the diagnosis of alkali-aggregate reaction (AAR) in hydraulic structures through advanced*

*investigation* – Prezentare poster, Euroinvent - European Exhibition Of Creativity And Innovation, mai 2017;

- **A.-F. Nicolae**, A-St. Zamfir, L. Georgescu, Gy. Deak, M. Raischi, *Study regarding the riverbed morphological changes of the Danube River - Epurasu Branch* – Prezentare poster, 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Albena, Bulgaria, iunie – iulie 2017;
- C-tin Cirstinoiu, Gy. Deák, B. Uritescu, G. Tudor, **A.-F. Nicolae**, A.-St. Zamfir, T.M. Danalache, M. Olteanu, M. C. Raischi, *Assessment of hydromorphological and hydrodynamic alterations caused by anthropogenic interventions on the riverbed. Case study Danube Bala branch new bottom sill*– Prezentare poster, International Symposium GEOMAT - 2017, Iasi, Romania, noiembrie 2017;
- **A.-F. Nicolae**, P. L. Georgescu, Gy. Deák, A.-St. Zamfir, G. Tudor, C-tin Cirstinoiu, B. Uritescu, M. C. Raischi, M. Olteanu; *Development of a bathymetric model for Danube Bala Branch-Old Danube bifurcation* – Prezentare orală; International Symposium GEOMAT - 2017, Iasi, Romania, noiembrie 2017;
- G. Poteras, Gy. Deak, A. Daescu, **A-F Nicolae**, I. Burlacu, M. Raischi, M. Olteanu, *Innovative Devices of Eco-Electricity Production from Multiple Sources of Energy* – Prezentare orală și poster, ELSEDIMA International Conference, Cluj-Napoca, Romania, mai 2018;
- G. Poteraș, **A.-F. Nicolae**, M. Boboc, E. Pană, C-tin Cirstinoiu, C. Voiculescu, *The development of appropriate investigation procedures/methods for structures affected by Alkali-Aggregate Reactions (AAR)* - poster, Euroinvent, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018, [www.euroinvent.org](http://www.euroinvent.org)
- G. Poteraș, Gy. Deák, **A.-F. Nicolae**, A.I Dăescu, I-F. Burlacu, V. Bădescu, D. Cociorva, M. Olteanu, *Innovative technologies for renewable energy production from integrated natural sources in complex installations - TEACHERS* - poster, Euroinvent, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018, [www.euroinvent.org](http://www.euroinvent.org)
- M. Ilie, Gy. Deák, G. Ghita, F. Marinescu, Al. Ivanov, **A.-F. Nicolae**, G. Tudor, I. Savin, C-tin Cirstinoiu, B. Uritescu, *Integrated assessment of the impact generated by pollutants on aquatic ecosystems using numerical modeling with specialized software* - poster, Euroinvent, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018, [www.euroinvent.org](http://www.euroinvent.org)
- M. Ilie, Gy. Deák, G. Ghita, F. Marinescu, Al. Ivanov, **A.-F. Nicolae**, G. Tudor, I. Savin, C-tin Cirstinoiu, B. Uritescu, *Integrated assessment of the impact generated by pollutants on aquatic ecosystems using numerical modeling with specialized software* - poster, Euroinvent, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018, [www.euroinvent.org](http://www.euroinvent.org)

#### PARTICIPĂRI LA EVENIMENTE DIN DOMENIUL INVENTICĂ-INOVARĂ:

- INFO INVENT 2017, noiembrie 2017, Chișinău, Republica Moldova;
- Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT-INVEST, Ungheni, Republica Moldova;
- INOVA - BUDI UZOR 2017, noiembrie 2017, Osijek, Croația;
- Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, iunie 2017, Timișoara, România
- International Exhibition of Inventions of Geneva, martie-aprilie 2017, Geneva, Elveția
- Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, martie 2017, Cluj-Napoca, România
- INOVA - BUDI UZOR 2016, 09-12 noiembrie 2016, Zagreb, Croația;
- BRITISH INVENTION SHOW & AWARDS – BIS, 19 – 22 octombrie 2016, Londra, Marea Britanie;
- Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT-INVEST, 15 – 18 septembrie 2016, Iași, România;
- Invention Innovation Competition in Canada, iCAN, 27 august 2016, Toronto, Canada – on-line;
- Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, 25-27 mai 2016, Timișoara, România;
- EuroInvent, 20-21 mai 2016, Iași, România;
- Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii PRO INVENT, 23 – 25 martie 2016, Cluj-Napoca, România
- Salonul Cercetării Românești 2015 Complexul Expozițional ROMEXPO, București, România.



## ACTIVITĂȚI DE CONSULTANȚĂ ÎN DOMENIUL CONSTRUCȚIILOR:

- Servicii de manageriat în vederea derulării contractului de finanțare cu Banca Europeană de Investiții (B.E.I.) pentru execuția lucrărilor de reabilitare termică pentru 245 de blocuri de locuințe;
- Reabilitarea termică a blocurilor din Sectorul 2, București;
- Reabilitarea termică a blocurilor din Sectorul 4, București;
- Consolidare, reabilitare, extindere și modernizare grup școlar "Dumitru Dumitrescu", oraș Buftea, jud. Ilfov.

## ACTIVITĂȚI DE PROIECTARE TEHNICĂ ÎN DOMENIUL CONSTRUCȚIILOR:

- Servicii de proiectare tehnică privind obiectivul „Ecologizare rampa de deșeuri urbane Glina - Celula Ecologică 2. Secțiunea 6”;
- Reabilitare și modernizare străzi sector 2;
- Elaborarea documentației pentru obținerea avizului și prezentarea în cadrul Comisiei Tehnico - Economice – MDRT a proiectelor - Lucrări de intervenție privind creșterea performanței energetice pentru:
  - 43 blocuri din orașul Buftea. Județul Ilfov;
  - 12 blocuri din orașul Buftea. Județul Ilfov;
  - 5 blocuri din Comuna Mogoșoaia. Județul Ilfov;
  - 6 blocuri din Municipiul Curtea de Argeș. Județul Argeș.
- Întocmirea memoriilor tehnice pentru obiectivele:
  - „Reabilitare Pod Timpuri Noi peste râul Dâmbovița”;
  - „Modernizare laboratoare ICPE CA”;
  - „Colectarea și canalizarea apelor pluviale Comuna Mogoșoaia, județul Ilfov”;
  - „Reabilitare sistem rutier străzi din sectorul 2, Pachet 14 – Str. Toporului, Str. Ochișoru, Str. Magnezului”;
  - „Refacerea și modernizarea DC 99A din Comuna Cândești, județul Dâmbovița”.
  - „Amplasare statuie Pache Protopopescu”;
  - „Modernizare infrastructură de drum Comuna Vărăști, 9,211Km”;
  - „Refacerea și modernizarea DC 99A din Comuna Cândești, județul Dâmbovița”