

Andrei Cozma

Ing.

Inginer Hidroenergetician

Asistent Inginer, Analist de Risc la Inundații

Competențe

Cheie

- Analiza riscului la inundații
- Gospodărirea apelor
- Modelare hidraulică
- GIS și procesarea datelor spațiale

Scurtă

Biografie

Andrei Cozma s-a alăturat echipei JBA în martie 2021, în urma absolvirii masteratului în Hidroinformatică și Ingineria Apelor din cadrul Facultății de Inginerie Energetică a UPB.

În ultimii ani, și-a dezvoltat experiența și expertiza în domeniul ingineriei apelor, al evaluării riscului la inundații și al modelării hidraulice, contribuind la proiectul *Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2-a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații* și la numeroase studii bazate pe modelarea hidraulică a râurilor din Irlanda. În cadrul proiectului RO Floods, Andrei a participat la implementarea vizualizatorului Web-Viewer al hărților de hazard și risc la inundații și a oferit asistență pentru utilizatori. Andrei a ajutat la generarea materialelor de instruire pentru cursul de modelare fluvială în HEC-RAS și a fost asistent în timpul cursului de 3 zile care a avut loc la sediul INHGA din București. În timpul proiectului, Andrei a fost responsabil de gestionarea datelor și de asigurarea fluxului de date către și de la client prin integrarea mai multor medii de date comune, cum ar fi SharePoint, ShareFile și Azure Storage.

De asemenea, Andrei are o experiență extinsă în utilizarea GIS pentru prelucrarea și analiza datelor spațiale, cu expertiză în software precum ArcGIS și QGIS. El a procesat și integrat date LIDAR, fotogrammetrice și satelitare pentru generarea de modele digitale de teren și a dezvoltat hărți tematice și vizualizări interactive utilizate în evaluarea riscului, planificarea urbană și fundamentarea măsurilor de management al inundațiilor. Andrei a contribuit la crearea fluxurilor de lucru GIS eficiente și la automatizarea proceselor de prelucrare a datelor, sprijinind proiecte naționale și internaționale prin furnizarea de analize spațiale detaliate și produse cartografice de calitate.

În prezent este manager de proiect și inginer asistent al JBA Consult Europe, cu sediul în București; JBA Consult Europe a fost înființată în august 2017, ca lider în managementul riscului la inundații pe piața românească și regională, ca subsidiară a JBA Consulting Engineers and Scientists, parte a Grupului JBA.

Calificări

Academice

Data	Calificare	Domeniu	Instituție
2021	Master	Hidroinformatică și ingineria apei	Facultatea de Energetică a Universității Politehnice din București (UPB)
2019	Licență	Inginerie hidroenergetică	Facultatea de Energetică a Universității Politehnice din București (UPB)

Istoricul

Profesional

Date	Funcție	Companie
Din Aprilie 2021	Asistent Inginer, Analist de Risc la Inundații	JBA Consult Europe

Experiență

Managementul riscului la inundații

Relevantă

A fost implicat în etapa PoM a ciclului 2 al PMRI pentru România.

Experiență Relevantă

Evaluarea riscului la inundații

A lucrat la mai multe proiecte de evaluare a riscului la inundații în Irlanda, în special la evaluările din Secțiunea 50 din Arterial Drainage Act (1945).

Andrei a lucrat în Cadrul ciclului 2 al PMRI la delimitarea zonelor beneficiare ale alternativelor propuse în cadrul PoM. Acestea au constituit baza pentru calcularea beneficiilor potențiale aduse de fiecare alternativă, fiind apoi utilizate pentru a evalua alternativa preferată și pentru a analiza viabilitatea economică a soluției propuse.

A fost implicat în cadrul ciclului 2 al PMRI în evaluarea măsurilor propuse pentru reducerea riscului la inundații pentru proiectele prioritare 12+12+6.

GIS și procesarea datelor spațiale

Andrei a dezvoltat o expertiză avansată în utilizarea tehnologiilor GIS pentru sprijinirea proiectelor de management al riscului la inundații, planificare urbană și protecția mediului.

A gestionat volume mari de date spațiale și a dezvoltat fluxuri eficiente de prelucrare, folosind atât software specializat (ArcGIS, QGIS), cât și scripturi personalizate pentru automatizarea proceselor.

A integrat și analizat date LIDAR, fotogrammetrice și satelitare pentru generarea de modele digitale de teren, identificarea zonelor vulnerabile și sprijinirea luării deciziilor în proiecte naționale și internaționale.

A produs hărți tematice și vizualizări interactive de înaltă calitate, utilizate în rapoarte tehnice, planuri de management și consultări cu factorii interesați.

Modelare hidraulică

Modelare realizată pentru evaluarea riscului de inundații pentru proiecte din Irlanda.

Modelare realizată pentru ciclul 2 PMRI. În cadrul acestui proiect au fost elaborate numeroase modele fluviale 2D, 1D-2D și 1D pentru scenariul de bază, pentru scenariile de rupere a digurilor și pentru proiectele prioritare. Pentru unele modele a fost utilizată o abordare bazată pe reguli operaționale pentru a simula funcționarea acumulărilor de mari dimensiuni în timpul evenimentelor de inundații și în cazul ruperii digurilor.

Training

În cadrul Ciclului 2 al PMRI au fost organizate cursuri de formare în mai multe domenii ale managementului riscului la inundații. Am participat la crearea de cursuri de formare legate de Programul de Măsuri, Soluții Bazate pe Natură și Modelare Hidraulică. Majoritatea cursurilor au fost prezentate în format digital, cu excepția unui curs de 3 zile pe tema modelării hidraulice fluviale care a fost livrat la sediul INHGA, unde a fost implicat direct ca asistent atât pentru prezentări, cât și pentru partea aplicativă.

Managementul datelor

Pentru Ciclul 2 al PMRI, a fost managerul principal de date pentru biroul din București, responsabil pentru transferul către și de la client a unor volume mari de date. Pentru livrarea pachetelor de date pentru etapa scenariilor de bază a proiectului, a fost responsabil și de gestionarea transferului de date rezultate pentru modelele pluviale realizate de biroul din Skipton. În timpul etapei de revizuire, a gestionat transferul actualizărilor pachetelor de date livrabile și actualizările trackerelor și ale factheet-urilor. În etapele finale ale proiectului, a contribuit la livrarea datelor rezultate în urma etapelor de PoM, traininguri și modelare.

Suport clienți

Andrei a fost implicat în gestionarea internă a WebViewer-ului utilizat pentru procesul de revizuire al hărților de inundabilitate desfășurat cu acordul ABA. În această etapă, a fost responsabil de gestionarea asistenței pentru părțile interesate ce aveau acces la platformă. Această activitate a implicat în principal răspunsul la tickete prin intermediul funcției integrate de asistență a platformei și trimiterea de buletine informative cu privire la datele nou actualizate care erau în curs de revizuire. A servit, de asemenea, drept legătură între client și echipa tehnică ce administra WebViewer-ul.

Proiecte

An	Funcție	Proiect, client și contribuție
2021-2023	Asistent inginer (Roluri Multiple)	<i>Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2-a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații – RO Floods</i> Andrei a fost implicat în mai multe domenii și etape ale proiectului, acoperind Programul de măsuri, traininguri, modelare și cartografiere, gestionarea datelor și WebViewer. Principala sa activitate a fost în domeniul modelării, unde a lucrat la modelarea scenariilor de referință pentru APSFR fluviale, la modelarea ruperii digurilor și la modelarea opțiunilor propuse pentru proiectele prioritare.
2021	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Ballindine, Co. Mayo - Section 50</i> Andrei a realizat modelarea hidraulică, evaluarea S50 și aplicația S50 pentru acest proiect care a constat în lărgirea a două structuri de poduri care traversează două cursuri de apă pe un drum care duce spre o stație de epurare.
2022-2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Ten T Hydraulic Modelling Support</i> Andrei a realizat modelarea hidraulică, evaluarea S50 și aplicația S50 pentru acest proiect, care a constat în construirea a două poduri peste râurile Deelee și Swilly Burns, ca parte a unei autostrăzi nou construite. Acest proiect a necesitat construirea mai multor modele 1D, 1D-2D și 2D, deoarece problema riscului de inundații a devenit din ce în ce mai complexă.

Proiecte

An	Funcție	Proiect, client și contribuție
2022	Asistent inginer (Analist de Risc la Inundații)	<i>Stage 2 Strategic Flood Risk Assessment</i> Andrei a contribuit la acest proiect generând straturile de date necesare pentru măsurătorile din teren care trebuiau să fie realizate pentru a modela zona expusă la risc din satul Doon, comitatul Limerick.
2022-2023	Asistent inginer (Analist de Risc la Inundații)	<i>Servicii de consultanță și expertiză în vederea revizuirii și reactualizării "Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung" și a "Planului de implementare"</i> În cadrul acestui proiect, Andrei a ajutat la elaborarea documentelor strategice care presupun revizuirea și actualizarea "Strategiei Naționale pentru Managementul Riscului la Inundații pe termen mediu și lung". Principalele activități s-au axat pe calcularea și ajustarea indicatorilor numerici de performanță și stabilirea obiectivelor pentru diverși factori de risc la inundații, contribuind la redactarea documentelor și a figurilor necesare, la generarea de prezentări pentru părțile interesate și la sarcinile de management de proiect.
2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Studiu de inundabilitate pentru municipiul Dej – Romania</i> Andrei a realizat modelarea hidraulică și raportul pentru acest studiu care a necesitat evaluarea impactului unei noi șosele de centură pentru Municipiul Dej. Drumul propus are trei poduri care trec peste râul Someș, un mic afluent al Someșului și o cale ferată. Proiectul propus pentru pod a fost testat și s-a confirmat că impactul proiectului ar fi minim din perspectiva riscului la inundații.
2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Actualizarea planului de acțiune pentru acumularea Cotorca – Romania</i> Andrei a contribuit la actualizarea planului de acțiune în caz de urgență pentru acumularea Cotorca, localizată în imediata apropiere a orașului Urziceni. În cadrul acestui proiect el a realizat anexele cu schemele logice operationale în caz de urgență ce includ și structura decizională în situații de urgență.
2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Analiza impactului asupra riscului la inundații. Raul Argeșel – Romania</i> În cadrul acestui proiect Andrei a realizat modelarea hidraulică și studiul de inundabilitate pentru a determina influența asupra riscului la inundații a noii șosele de centură a orașului Mioveni.
2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Waters of LIFE – Irlanda</i> Andrei a realizat operațiunile GIS necesare pentru determinarea zonelor cu potențial de implementare a măsurilor verzi din 4 bazine hidrografice din Irlanda. În urma acestui proiect s-au generat hărți al căror scop este identificarea zonelor cu potențial de implementare a măsurilor de atenuare a riscului la inundații în vederea obținerii de finanțare și pentru a încuraja implicarea proprietarilor de teren în a se integra în proiecte majore de management al riscului la inundații.
2023	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Fermă solară Kilmorna – Irlanda</i> Andrei a realizat studiul de inundabilitate necesar aprobării construcției unei ferme solare în apropierea unor cursuri de apă minore din Irlanda. În cadrul acestui proiect a fost necesar și un studiu pentru aprobarea construcției unui pod de acces la ferma solară.
2023	Asistent inginer (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Calcul de risc și pagube pentru raul Siret – P.N.R.R. – Romania</i> În cadrul acestui proiect Andrei a contribuit la calculele valorilor de risc și beneficiu pentru analiza multicriterială necesară cererii de finanțare pentru un proiect de suprinalțare a unui sector de dig a raului Siret.
2024	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Modelare și studiu sedimentar a acumulării Arlington Court. – Anglia</i> În cadrul acestui proiect Andrei a realizat modelarea hidraulică a unei acumulări colmatate din zona de sud-vest a Angliei. Proiectul presupune modificarea structurilor de evacuare ale acestei acumulări și analiza sedimentară a acesteia. În acest scop s-a realizat un model complex 2D menit să analizeze impactul lucrărilor produse, dar și impactul tranzitării sedimentelor ce colmatează acumulare în zona aval de aceasta.

Proiecte

An	Funcție	Proiect, client și contribuție
2024	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Llyn yr Oerfel - routing model, UK</i> <i>Andrei a realizat modelarea unui rezervor situat în apropierea localității Trawsfynydd din Țara Galilor, clasificat în categoria de risc ridicat. A fost evaluat impactul inundațiilor asupra zonei și structurilor din aval.</i>
2024	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Waun-y-Pound Reservoir Discontinuance, UK</i> <i>Andrei a realizat modelarea hidraulică a unei cascade de trei lacuri de acumulare din Țara Galilor. Scopul acestui proiect a fost de a evalua diferite opțiuni pentru scăderea nivelului maxim al apei din lacul de acumulare situat cel mai în amonte, astfel încât acesta să nu mai fie clasificat în nicio categorie de importanță. Modelul 2D a evaluat diverse scenarii de deviere și a identificat impactul asupra lacurilor de acumulare situate în aval, care au necesitat, de asemenea, intervenții pentru a se asigura că riscul de inundații nu a crescut.</i>
2024	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Wakefield Council - Pontefract Lake, UK</i> <i>Andrei a realizat activitatea de modelare prin construirea unui model 2D de tipul rain-on-grid și de tranzitare a undelor de calcul și verificare pentru a evalua comportamentul noului canal deversor instalat în acumulare.</i>
2024	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Forestry England - Reservoir Flood Studies, UK</i> <i>Andrei a modelat trei lacuri de acumulare diferite din Marea Britanie, care necesitau o modelare detaliată, conform cerințelor din rapoartele de situație anterioare. În acest scop, au fost construite modele 1D și 1D-2D și au fost rulate mai multe scenarii pentru a evalua capacitățile de rutare și comportamentul lacurilor de acumulare. În cazurile în care au fost identificate probleme, au fost elaborate și analizate propuneri de soluții posibile.</i>

Proiecte

An	Funcție	Proiect, client și contribuție
2024 - 2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Multiple studii de inundabilitate pentru acumulari din UK</i> <i>Andrei a participat la evaluarea mai multor acumulări hidrotehnice, cu scopul verificării conformității cu standardele de siguranță și integrării soluțiilor bazate pe natură pentru creșterea rezilienței. Activitățile au inclus procesarea și interpretarea datelor LIDAR, generarea de modele digitale de teren, modelare hidraulică, procesare GIS a rezultatelor, evaluarea riscurilor asociate și fundamentarea studiilor de fezabilitate și a proiectelor tehnice.</i> <i>Lista acumulărilor studiate</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Arlington Court Lake</i>• <i>Waun-y-Pound</i>• <i>Llyn yr Oerfel</i>• <i>Pontefract Lake</i>• <i>Blakemere Moss</i>• <i>Hicks Lodge Upper</i>• <i>Mallards Pike Lower Pond</i>• <i>Stover Lake</i>• <i>Butterwick Fields</i>• <i>Witley Court</i>• <i>Brombil</i>
2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Studiu pentru Harpers 2 Earth Dam – Insula Sf. Elena</i> <i>Andrei a participat la analiza tehnică și de siguranță a barajului Harpers 2, verificând conformitatea cu standardele de siguranță pentru baraje din UK. El a procesat date topografice și hidrologice, a evaluat elementele impactate de o potențiala rupere a barajului</i>
2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>Julianstown FRA – Irlanda</i> <i>Andrei a realizat un studiu de inundabilitate pentru o viitoare dezvoltare rezidențială în localitatea Julianstown, Irlanda. El a analizat riscul la inundații, a evaluat impactul schimbărilor climatice asupra viitoarei dezvoltări și a propus opțiuni de mitigare pentru reducerea riscului și creșterea rezilienței.</i>
2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	<i>City North Arena, Limerick FRA – Irlanda</i> <i>Andrei a realizat un studiu de inundabilitate pentru proiectul unui viitor velodrom în Limerick, Irlanda. El a analizat riscul la inundații, a evaluat impactul schimbărilor climatice asupra amplasamentului și a fundamentat opțiuni de mitigare pentru protejarea infrastructurii sportive propuse.</i>

Proiecte

An	Funcție	Proiect, client și contribuție
2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	Clonburris Stage 3 FRA – Dublin, Irlanda <i>Andrei a realizat un studiu de inundabilitate pentru o dezvoltare rezidențială majoră în Dublin. El a coordonat procesarea și analiza bazelor de date spațiale, a modelat scenarii de hazard și risc la inundații și a integrat efectele schimbărilor climatice în proiecțiile de viitor. Studiul a inclus evaluarea mai multor opțiuni de management al riscului, comparând măsuri de infrastructură gri cu soluții bazate pe natură, pentru a fundamenta decizii durabile în planificarea urbană.</i>
2025	Asistent inginer Manager de proiect (Modelator și Analist de Risc la Inundații)	Clonburris Park Masterplan FRA – Dublin, Irlanda <i>Andrei a realizat studiul de inundabilitate pentru un nou parc urban ce urmează să fie dezvoltat în cadrul Masterplanului Clonburris din Dublin. El a analizat condițiile hidrologice și hidraulice existente, a evaluat scenariile de hazard și risc la inundații și a integrat efectele schimbărilor climatice în proiecțiile pe termen lung. Studiul a inclus propuneri de măsuri de mitigare, cu accent pe soluții bazate pe natură, pentru a asigura protecția viitorului parc și pentru a îmbunătăți reziliența urbană și calitatea spațiului verde destinat comunității.</i>

Publicații

Prezentări

2022	Modelare hidrosedimentară și procesele morfologice fluviatile de-a lungul Dunării Inferioare (Bazinul Giurgiu-Oltenița-Călărași)	Daniela-Elena Gogoășe-Nistoran, Andreea Florentina Marin, Iuliana Armaș, Cristina Sorana Ionescu, Georgiana-Mihaela Tudor, Andrei Cozma	The Lower Danube River: Hydro-Environmental Issues and Sustainability Paginile 69-111 Editura - Springer International Publishing
------	--	---	---

LISTA DE LUCRĂRI

COZMA Andrei

D – Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale, suport de curs electronic etc.

În edituri străine

- D1. Gogoășe Nistoran D.-E., Marin A.-F., Ionescu C.-S., Armaș I., Tudor G.-M., **Cozma, A.**, 2022. *Hydro-Sedimentary Modeling and Fluvial Morphological Processes along the Lower Danube River (Giurgiu–Oltenița–Călărași reach)*, pp 69-111 (43 pag), in *The Lower Danube River: Hydro-environmental Issues and Sustainability*, **Springer**, Handbook of Environmental Chemistry, Series Editor: Andrey Kostianoy, Editors: Negm A., Zaharia L., Ioana-Toroimac G., ISBN 978-3-031-03864-8, (indexat Springer, ProQuest) https://books.google.ro/books?hl=ro&lr=&id=3S11EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA43&ots=IrvhAffr1f&sig=WPAwxrvO5bLZ5IKvT2aiYr9EX1I&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true
<https://www.proquest.com/docview/2682808253/81143D8BCD914321PQ/30>

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R, V)

Ris A - Reviste cotate/ indexate in Baza de date ISI

- Ris1. Ionescu, C.-S.; Gogoășe Nistoran, D.-E. (corresponding author); Baciu, C.-A., **Cozma A.**, Motovilnic I., Brasovanu L., 2025. *The impact of a Clay-Core Embankment Dam break on the flood wave characteristics*, **Hydrology**, 12(3), 56; 2025, WOS:00145209440000112, 56, <https://doi.org/10.3390/hydrology12030056>, (FI/2023 = 3,1, Q2)
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001452094400001>

Ris B - Reviste indexate în alte Baze de Date Internationale – BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță): Scopus, IEEE Xplore, Science Direct, Elsevier, Wiley, ACM, DBLP, Springerlink, Engineering Village, Cabi, Emerald, CSA, Compendex, INSPEC, EBSCO, ProQuest, Index Copernicus, Ulrichweb

- Ris2. Gogoășe Nistoran D.-E., Brașovanu L., Ionescu C.-S., Armaș I., **Cozma A.**, 2019. *Gravelometric image analysis of sediments (Prahova River, Romania)*, **GeoPatterns**, Vol. 4 (2019), issue 1, pp. 26-32, Indexat: Ulrich, CABI, Ebsco, <http://www.geodinamic.ro/geo-patterns/volumes/7>, https://openurl.ebsco.com/c/t4a2lo/EPDB%3Agcd%3A1%3A9813921/detailv2?sid=ebsco%3Aocu%3Arecord&id=ebsco%3Adoi%3A10.5719%2Fgeop.4%2F4&bquery=AU%20Ionescu%2C%20Cristina&page=1&link_origin=www.google.com&x-cgp-token=t4a2lo
<http://www.geodinamic.ro/geo-patterns/indexing>
- Ris3. Teodorescu (Dan) M., Hodson G., Lee R., Speak B., Rădulescu D., Rizea C., **Cozma A.**, 2023. *Identification of the areas at high pluvial flood risk based on urban hydraulic modelling. Case study for Tulcea Municipality*, **Modelling in Civil and Environmental Engineering (UTCB)**, Vol. 18, issue 1, pp. 38-50, Indexat: Ebsco, <https://mcee.utcb.ro/images/doc/2023/mmce-2023-004.pdf>

Rno – Alte reviste de specialitate de circulație națională

- Rno1. Ioniță F., Rizea C., Sampson T., Daggenvoorde R., Stanciu M., Teodorescu (Dan) M., **Cozma A.**, 2023. *Propunere de amenajare a râului Bârzava pe sectorul aval de orașul Bocșa, în vederea apărării împotriva*

Vi – Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate

- Vi1. Sampson T., Rădulescu D., Ion M.B., **Cozma A.**, (2024) – *Urban Pluvial Flood Risk in Romania, in the Context of Floods Directive Implementation. 2024 "Air and Water – Components of the Environment" Conference Proceedings, Cluj-Napoca, Romania, 2024, p. 41-50, DOI: 10.24193/AWC2024_05, https://aerapa.conference.ubbcluj.ro/2024/pdf/41_50_Sampson_etal_AWC_2024.pdf Indexat: Proquest, Ebsco, Ulrichsweb*

Nu sunt

VI – CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P, F)

P - Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țara/străinătate (în calitate de Director / Responsabil UPB sau coautor)

Pn – naționale,

- Pn1. **Cozma A. ș.a.** (membru echipă). 2021-2023, *Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2-a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații – RO Floods* ,
- Pn2. **Cozma A. ș.a.** (membru echipă). 2022-2023, *Servicii de consultanță și expertiză în vederea revizuirii și reactualizării "Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung"*
- Pn3. **Cozma A. ș.a.** (membru echipă). 2023, *Studiu de inundabilitate pentru municipiul Dej – Romania*
- Pn4. **Cozma A. ș.a.** (membru echipă). 2023, *Actualizarea planului de acțiune pentru acumularea Cotorca – Romania*
- Pn5. **Cozma A., ș.a.** (membru echipă) 2023, *Analiza impactului asupra riscului la inundatii. Raul Argeșel – Romania*
- Pn6. **Cozma A., ș.a.** (membru echipă) 2023, *Calcul de risc și pagube pentru râul Siret – PNRR – Romania*

Data: 15 Septembrie 2025

Semnatura

Drd. ing. Andrei COZMA